Can. 299

GERARDI VAN SVVIETEN
MED. DOCT.
COMMENTARIA
IN
HERMANNI BOERHAAVE
APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS, ET CURANDIS
MORBIS.
TOMI SECUNDI
PARS PRIMA.

BIBLIOTECA PROVINCIAL
SORIA

TAURINI, MDCCXLVII.
EX TYPOGRAPHIA REGIA.

L. B.

DUm me accingebam in his Commentariis conſcribendis, ſtatueram tribus Tomis illa comprehendere. Placebat inprimis haec diviſio, quia in tres partes, ſatis aequales, totum commode diſtribui ſic poterat penſum. Primus enim Tomus ad morbos internos uſque inceptam deduxerat telam: ſecundo Tomo febres, illarumque praecipua ſymptomata, morboſque inflammatorios, acuta febre ſtipatos, comprehendere ſtatueram: tertio denique Tomo morbos chronicos, & reliqua, quae ſupererant, decreveram abſolvere.

Cum autem rerum pertractandarum numerus, & dignitas facerent, ut in majorem molem ſecundus Tomus excreſceret, ſimulque ad longinquum iter ſuſcipiendum omnia diſponere deberem, citius finem imponere ſecundo huic Tomo coactus fui.

Neque tamen ab incepto labore deſiſtam, ſed illico, ubi ſedem fixerim, pergam alacriter, datamque liberabo fidem.

Inſtructiſſimae Bibliothecae uſus, & amabile illud, ſolis Muſis ſacrum futurum otium ſpem faciunt, ut a turbulenta praxi liber citius ad finem perducam haec Commentaria. Vale.

INDEX

INDEX CAPITUM
PARTIS PRIMAE.

De Morbis internis, & de febribus in genere. Pag. 1
Frigus Febrile. 173
Tremor Febrilis. 180
Anxietas Febrilis. 189
Sitis Febrilis. 207
Nauſea Febrilis. 218
Ructus, & Flatus. 232
Vomitus Febrilis. 252
Debilitas Febrilis. 267
Calor Febrilis. 287
Delirium Febrile. 319
Coma Febrile. 337
Pervigilium Febrile. 345
Convulſio Febrilis. 350
Sudor Febrilis. 363
Diarrhoea Febrilis. 371
Exanthemata Febrilia. 397

REIMPRIMATUR.

Vicarius Generalis S. Officii.

V. Rezia P. & R.

Se ne permette la riſtampa.

Morozzo per la Gran Cancellería.

COM-

COMMENTARIA
IN
HERMANNI BOERHAAVE
APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

DE MORBIS INTERNIS, ET DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. 558.

Febris, frequentiſſimus morbus, Inflammationi individuus comes, plurium morborum, mortis, & ſaepe ſanationes optima cauſa, nunc explicanda.

Poſtquam in praecedenti tomo explicati fuerunt morbi ſimpliciſſimi ſolidarum partium corporis humani, uti etiam illa vitia, quae humoribus ſpontanea degeneratione accidunt; ſimulque abſoluta fuit hiſtoria morborum externorum, ſive Chirurgicorum, quorum nempe cauſae, & praecipui effectus ſenſibus patent, agendum nunc eſt de morbis internis, quorum cauſae magis abditae difficilius cognoſcuntur, cum ſaepe in intimis corporis humani penetralibus reconditae lateant; imo etiam & harum cauſarum effectus, minus obvii ſenſibus, laeſarum functionum obſervatione, & comparatione ſimilium malorum, quae partibus externis corporis accidunt, fere tantum poterunt detegi.

Ingens quidem horum morborum numerus, & varietas magnam difficultatem pariunt, dum quis determinare vellet, a quo morbo incipiendum eſſet in pertractanda internorum morborum hiſtoria, ſi tamen his morbis applicentur regulae illae, quae §. 16. enumeratae fuerunt, patebit ratio, quare de febri-

bus primo agendum ſit. Clarior quidem morbi notitia, & ſimplicior ejuſdem natura, atque facillima ſanatio, ſunt inter requiſita illius morbi, cujus hiſtoria reliquis praemitti deberet, ut ordine doctrina procederet: interimque fatendum eſt, abditam ſatis eſſe febrium naturam, illaſque diverſiſſimis ſtipari ſaepe phaenomenis, neque ſemper facile ſanari. Verum & haec omnia reliquis internis morbis adſunt. Sed quarta regula, quae §. 16. datur, febribus convenit prae reliquis omnibus morbis internis: nempe, quod requiratur harum cognitio ad reliquos morbos intelligendos. Uti enim mox patebit, febris omnium morborum frequentiſſimus eſt, omneſque morbos inflammatorios comitatur ſemper; reliquos quam ſaepiſſime. Febrium ergo hiſtoria praemittenda videtur.

FEBRIS a fervore dicitur Latinis, ut voluerunt plurimi; a februando; id eſt, luſtrando, vel purgando, deduxerunt alii. Prior derivatio magis reſpondet communi opinioni Veterum Medicorum, qui calorem dixerunt febris eſſentiam; πυρετὸς enim & πύρεξις hac ſignificatione paſſim apud Veteres Graecos uſurpantur. Imo notavit *Galenus* (*a*) πῦρ (*ignem*) vocari ab *Hippocrate* febrim, ubi vehementiſſima fuerit. Poſterior vero multis arriſit, quia per febrim ſaepe repurgatur corpus.

FREQUENTISSIMUS MORBUS. Demonſtrabitur poſtea §. 586., a numeroſſimis atque admodum variis cauſis febres naſci; ſimulque patebit, nulla prudentia humana ſic evitari poſſe omnes, ut quis a febre tota vita ſua immunis maneat. Diaetae vitia, aeris ambientis viciſſitudines, inprimis ſubito in contrarium mutatae [ut dum v. g. validum aeris calorem excipit ſubitum frigus] exercitationes corporis ſolito validiores, animi affectus validi &c. toties in ſaniſſimis etiam corporibus febres excitaverunt. Dum paucis contentus frugalem vitam ducit Philoſophus, & pertinaci lucta tandem animum regere didicit, plures quidem febrium cauſas evitat; tamen ſaepe libris impalleſcens, & continuis meditationibus exauſtus, non febrium tantum, ſed & plurimorum, & perticinaciſſimorum quidem morborum, cauſas ſe congeſſiſſe dolet ſero. Unde fere liceret aſſerere, nullum ſine febre vivere hominem, imo & paucos abſque febre mori. Si enim violenta morte pereuntes excipiantur, atque illi, quibus rara fortuna contigit, ut ultimo ſenio confecti abſque morbo vivere deſinant; reliqui fere omnes vel febre, vel morbis febrim comitem habentibus, moriuntur. Univerſaliſſimo huic morbo, febri, quam placatam trepido metu cupiebant, a Romanis Fanum in palatio dicatum legitur [*b*]. Hinc forte νόσους *Heſiodi* [*c*], ex Pandorae pyxide elapſos, febres ſimpliciter vocavit *Horatius* [*d*] dicens:

Poſt ignem aetherea domo
Subductum, Macies, & nova Febrium
Terris incubuit cohors.

INFLAM-

(*a*) Comment. 3. in 1. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 102. (*b*) C. Plin. Secund. Hiſt. Nat. Lib. II. cap. 7. (*c*) Opera, & Dies verſu 102.
(*d*) Lib. 1. od. 3.

INFLAMMATIONI INDIVIDUUS COMES. In morbis validis inflammatoriis febrim ſemper adeſſe, nemo dubitat. Sic patebit poſtea in pleuritidis hiſtoria, raro hunc morbum obſervari abſque febre praegreſſa, nunquam autem eſſe ſine illa. Sed ubi parva inflammatio in parte quadam corporis externa haeret, dubium magis videri poſſet, an quidem febris illam ſemper comitetur. Si autem videantur illa, quae in Commentariis §. 371. de hac re dicta ſunt, patebit evidenter, febrim merito dici inflammationis individuum comitem, imo etiam per febrim inflammationem ab obſtructionem diſtingui. Haec autem fuit etiam Hippocratis [*e*] opinio, qui dum demonſtrare nititur, aerem plurimum facere poſſe in morbis omnibus producendis, dicit: *Primum autem a communiſſimo morbo febre incipiam, ille enim morbus inſidet* [ἱρεδρεύει] *omnibus aliis morbis, praeſertim vero inflammationi.*

PLURIMORUM MORBORUM, MORTIS &c. Cum in omni febre aucta ſit motus humorum circulatorii velocitas, omnia, quae hanc auctam velocitatem ſequi obſervantur, mala ex febre, ut cauſa, naſci poterunt. Quam gravia autem haec ſaepe ſint, & quam numeroſa, patuit ex illis, quae in Commentariis §. 100. dicta ſunt. Magis autem adhuc apparebit hujus rei veritas, quando §. 587. agetur de febris effectibus. Plerique enim morbi acuti poſt febrim praegreſſam oriuntur, uti in illorum hiſtoria patebit: omneſque illos morbos febris comitatur. Sed & chronici morbi pro magna parte vitiis, relictis a morbis acutis non bene ſanatis, originem debent, uti poſtea §. 1050. dicetur. Non mirum ergo videbitur, febres plurium morborum & mortis cauſas eſſe. Durius forte apparebit nonnullis, febrim, cum morbus ſit, ſanationis tamen morborum ſaepe optimam cauſam eſſe. Nihil tamen magis verum eſt, & certiſſimis obſervationibus ab omni tempore confirmatum: ex magno autem harum numero paucas recenſere ſufficiet. Apoplexiam (quam ſolvi non poſſe, ſi valida fuerit, pronunciavit *Hippocrates* (*f*) difficulter autem curari, ſi levis modo fuerit) ſanari, modo febris aegrum prehenderit, monet [*g*]. *Si quis ebrius derepente obmuteſcat, convulſus moritur, niſi eum febris corripuerit, aut qua hora crapula ſolvitur, vocem edat*, dixit alibi (*h*). Convulſionibus, imo & ipſi tetano, ſalutarem eſſe febrim pluribus in locis idem *Hippocrates* docet. *A convulſione ſi febris prehenderit, ceſſat eodem die, aut poſtero, aut etiam tertio* (*i*). *Mulieri, ex partu convulſione infeſtatae, febrim ſupervenire, bonum. Tetano & convulſioni febrim ſupervenire, bonum* [*K*]. Quartanam longiſſimam quidem, ſed & ſecuriſſimam, & ab aliis magnis morbis vindicare, pluribus in locis pariter monet [*l*]. Plurimi & in aliis morbis ſalutares febris effectus apud *Hippocratem* habentur, quorum magnam partem collegit *Celſus*, ubi agit de illis notis, quae in quoque morbi genere, vel ſpem vel pericula oſtendunt [*m*]: ſic autem habet. *Denique ipſa febris, quod*

(*e*) De Flatibus Cap. 3. Charter. Tom. VI. p. 215. (*f*) Aphor. 42. Sect. 2. Charter. Tom. IX. pag. 81. (*g*) De morbis Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. p. 558. (*h*) Aphor. 5. Sect. v. Charter. Tom. IX. p. 196. & De morbis Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 559. (*i*) De locis in homine cap. 13. Charter Tom. VII. pag. 372. (*K*) De morbis Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. p. 535. (*l*) Epidem Lib. I. Charter. Tom. IX. p. 88. & Epidem. Lib. VI. ibid. pag. 550. Aphor. 70. Sect. V. ibid. pag. 242. (*m*) Lib. II. cap. 8. pag. 70.

maxime mirum videri poteſt, ſaepe praeſidio eſt. Nam & praecordiorum dolores, ſi ſine inflammatione ſunt, finit, & in jecinoris dolore ſuccurrit; & nervorum diſtentionem, rigoremque, ſi poſtea coepit, ex toto tollit; & ex difficultate urinae morbum tenuioris inteſtini ortum, ſi urinam per calorem movet, levat &c.

Non ergo ſemper pernicioſa febris eſt: errantque illi, qui hanc ubique omni artis molimine debellandam credunt; cum ſaepe natura per febrim vincat tales morbos, qui ad optima quaevis remedia rebelles manent. Merito ergo *Sydenhamus* [*n*], qui naturae morbos ſanantis veſtigia tam feliciter obſervavit, Febrim vocavit naturae inſtrumentum, quo partes impuras a puris ſecernat: dixitque alibi [*o*], a natura illam concitari, ut heterogenea materia, ipſi inimica, ſecernatur; vel ut ſanguis in novam aliquam diatheſim immutetur. Prioris effectus febris exemplum petebat ab illo genere febrium, quae eruptionibus ſtipantur: ut in variolis, morbillis &c. fit: poſteriorem vero demonſtrabat inde, quod homines, inſignem mutationem pa[ti] in uſu rerum non naturalium (ut vocant) febre corripiantur; per quam dein apti evadunt tolerare illa, quae antea abſque ſanitatis detrimento ferre non poterant. Frequens enim obſervatio docuit, illos, qui longa itinera emenſi in diſſitis regionibus vivunt, plerumque febre corripi, quamvis ante ſaniſſimi fuerint, & per hanc ſic mutari illorum corpora, ut aerem, & victum illius loci poſtea facile ferant.

Minime ideo ſollicitus fuit *Sydenhamus* (*p*), ut febrim tolleret; ſed ſedulo attendebat, an excitatus per febrim motus tantus eſſet, quem periculoſa ſymptomata ſolebant ſequi; vel contra ſic langueret, ut ſeparatio morboſi a ſanis, aut ejuſdem ſubactio, vel mutatio humorum in novam indolem, per hunc motum obtineri non poſſent. Hoc autem cognito, compeſcebat idonea medela febrilem motum, ſi nimius erat; vel excitabat languentem: ubi vero debitos intra limites manebat febris, ſpectatorem agebat, nihil omnino mutans, ſed homo victu vires tantum ſuſtinens exſpectabat eventum, quem artis uſu ſalutarem fore noverat. Ex quibus ergo patet, non tantum requiri aliquando in morborum curationibus, ut ſibi relinquatur febris, ſed & quandoque ex artis praecepto febrim augendam eſſe. Pulchrum habetur, quod hanc rem confirmat, in Coacis Praenotionibus effatum [*q*]: *Convulſionem ſolvit febris acuta ſuperveniens, quae prius non fuit, ſi vero fuit prius, jam exacerbata.*

§. 559. Cujus quia abdita habetur natura, ſumma ope cavendum ab omni errore, in illa indaganda.

Adeo difficile viſum fuit, febris naturam cognoſcere, ut fere in proverbium abierit, ſapientiſſimum quemque tamen febris naturam ignorare. Si enim vel peritiſſimus Medicus videt hominem, qui unum, alterumve paroxyſmum legitimae quartanae paſſus fuit, modio inter binos paroxyſmos tempore, imo vel ſemi-

(*n*) Sect. 1. cap. 4. pag. 72. (*o*) In initio ejuſdem capitis pag. 858.
(*p*) Ibid. pag. 61. (*q*) N. 358. Charter. Tom. VIII. pag. 871.

ſemiquadrante horae ante novum paroxyſmum ingruentem: nullum deteget vitium in ſolidis, fluidiſve corporis partibus, nullam ſaepe inveniet laeſam functionem; & tamen paullo poſt febris aderit. Summa erga cautela requiritur, ut indagetur abdita adeo febris natura: nihil hic aſſumendum erit ex praeconcepta hypotheſi quadam, licet ingenioſiſſima videatur; ſed ſola febris praeſentis in corpore phaenomena conſideranda ſunt ſingula ſeorſim ponderanda; comparanda dein inter ſe, ut ſevero ratiocinio ex his procedatur ad intellectum cauſae proximae febris. Dum acutiſſimi Philoſophi, ſpeculationibus ſuis indulgentes, rerum naturalium cauſas indagaverunt, mira ſaepe luxuriantis ingenii commenta protulerunt, abſque magno damno tamen. Ubi vero in morborum natura indaganda ſic proceditur, falſae hypotheſi ſuperſtruitur curandi methodus, & in re maxime ſeria, ubi agitur de vita, & ſanitate proximi, luditur.

§. 560. ERrori tamen facilem hic occaſionem praebet ingens numerus ſymptomatum, quo plerumque ſtipatur, & ſine quibus tamen febris eſſe poteſt.

Si conſulantur illa, quae in Hiſtoria Medica de febrium ſymptomatibus habentur, apparebit, nullam eſſe functionem in corpore, quin aliquando laeſa obſervata fuerit illo tempore, dum febris eſt. Deliria toties adſunt febribus: vidi & ingenii acumen auctum in ſingulis paroxyſmis febis intermittentis: nauſea, vomitus; appetitus deletus, tormina, diarrhoea &c. febrim aliquando comitantur; & contra acerrima fames in aliis tempore febris adeſt. Dolores in variis corporis partibus cum febre ſunt aliquando; & contra obſervatum fuit, febris tempore ſiluiſſe dolores, qui antea adfuerant; febre finita iterum recrudeſcentes &c. Ingens ille numerus, & varietas ſymptomatum febrilium in errorem multos abduxit, dum ex quibuſdam illorum, prout magis, minuſve favebant praeconceptae hypotheſi, tectam febris naturam eruere ſatagebant. Cum autem pleraque haec ſymptomata in ſingulis fere febricitantibus, uti etiam ſaepe in diverſis febrium ſpeciebus, varient; patet evidenter, febris naturam non poſſe indagari, & cognoſci ex talibus, ſine quibus febris eſſe poteſt. Hinc tamen natae ſunt tot diverſae opiniones de cauſa, & natura febrium; & ſummi etiam Medici, ut tuerentur ſententiam, quam amplexi fuerant, mira ſaepe protulerunt. Redirent merito aeger, & adſtantes Medicum, qui negaret, quartanarium, per plures ſaepe horas rigentem in paroxyſmi initio, febricitare: *Fernelius* [*r*] tamen noluit, quod rigor, horrorve febrium intermittentium, tametſi acceſſionis eſt initium, febris cenſeri poſſet, ut tueretur *Galeni* opinionem, quam ſequebatur, quod nempe febris eſſet calor praeter naturam e corde in omne corpus effuſus. Symptomata ergo illa inſervire poterunt, ut diverſae febrium ſpecies diſtinguantur; ſed febris individuae naturae indagandae tantum adhiberi poterunt illa, quae omnem febrim comitantur ſemper.

(*r*) Pathol. Lib. IV. cap. 1. pag. 3.

§. 561. UT ille vitetur, opus erit ex infinitis (560.) illa phaenomena ſola eligere, quae omni febri ſemper adſunt; quorumque cognita praeſentia omnes Medicos docet, febrim adeſſe, quorum abſentia judicant hominem a febre immunem eſſe.

Quantumcumque inter ſe differant Medici circa cauſas, & naturam febrium, omnes tamen, ſi periti fuerint, diſtinguere poterunt, an homo decumbens febriciter, an non. Sunt ergo quaedam phaenomena, in quavis febre praeſentia, quae illos hoc docent. Haec aderunt aeque in continuis febribus, quam intermittentibus, in ſalubri Ephemera, & in ardentiſſima febre: haec adeſſe debebunt omni tempore febris, vel fallerent. Omnia ergo reliqua, quae quibuſdam tantum febribus adſunt, vel non omni febris tempore apparent, expungenda ſunt, retinenda autem tantum illa, quae ſemper, & in omni febre occurrunt. Hoc modo vitabur confuſio ex tanta ſymptomatum febrilium multiplicitate orta, & tota haec res ad magnam ſimplicitatem poterit redigi, uti mox patebit ex ſequentibus.

§. 562. DEin ex his detectis (561.), riteque expenſis, natura febris individua invenienda erit.

Solebat auditoribus ſuis Celeberrimus horum Aphoriſmorum auctor hac occaſione dicere, quod taedioſo labore ex plurimis auctoribus collegiſſet illa ſymptomata, quae in febribus obſervaverant. Delevit dein ex hoc Catalogo omnia illa, quae tantum in certis febrium ſpeciebus aderant, non autem in omnibus: illa vero ſola retinuit, quae & communi auctorum conſenſu, & propria obſervatione invenit omnem febrim comitari. Ex illis deinde rite expenſis, & secum invicem comparatis individuam febris naturam indagare conatus fuit. Mirabatur interim, caſta hac methodo ad magnam ſimplicitatem redigi rem, quae adeo operoſa primo intuitu videbatur. Ex numeroſiſſima enim ſymptomatum febrilium ſerie pauca tantum ſupererant, de quibus ſequenti paragrapho dicetur.

§. 563. IN omni Febre a cauſis internis orta horripilatio, pulſus velox, calor, vario febris tempore vario gradu adſunt.

Tria nempe tantum phaenomena omnibus febribus communia obſervantur: HORRIPILATIO, pulſus VELOX, CALOR. Horripilatio vocatur [recepto in arte hujus vocabuli uſu) quando a frigoris ſenſu totum corpus horret, ac concutitur; uti dum calidum corpus ſubito frigida afflatur aura: noſtrates vocant [*Een huyaering*]. Frigoris ille ſenſus obſervatur ſemper adeſſe in omni febre, quae a cauſis internis oritur. Internam autem cauſam vocamus, quando illud, a quo febris naſcitur, in corpore praeexiſtit ante febrem natam, ſive illud prius extra corpus haerens in illud ingreſſum fuerit, ſive in corpore ipſo genitum. Sic v. g. venenum peſtis, variolarum &c. corpore ſuſceptum

ſceptum, febrim excitat, ſemper tamen praegreſſa illa horripilatione, quamvis illud non in corpore genitum, ſed aliunde in corpus delatum fuerit. Ita etiam ſtagnatione, vel alia quacumque de cauſa, corrupta bilis febrim accendit, quae etiam ſemper ab horripilatione illa incipit. In utroque tamen caſu febris a cauſa interna naſci dicitur. Ubi vero a cauſa externa, id eſt, quae non praeexiſtit in corpore ante febrim natam, febris oritur, non ſemper adeſt illa horripilatio. Ubi v. g. dum quis ſumma, & ſubita ira excandeſcens febricitat, nulla horripilatio ſentitur, ſed calor tantum. Idem verum eſt; dum poſt validiſſimos, & diuturnos corporis motus acutiſſima, & ſaepe ſubito lethalis febris accenditur, nam & tunc nullus frigoris ſenſus adeſt. Ob hanc rationem in textu dicitur, tria haec phaenoména in omni febre a cauſis internis orta adeſſe.

Pulſus autem velocitas menſuratur exceſſu celeritatis, quo pulſum in eodem homine ſano ſuperat. Nam in variis hominibus notabilis hic differentia obſervatur, & infantum pulſus, caeteris paribus, plerumque velociores obſervantur, quam adultiorum. In homine ſano, adulto, quieſcente, plerumque ſpatio binorum minutorum ſecundorum [quorum ter mille & ſexcenta horae ſpatium abſolvunt] tres pulſus numerantur: ubi ergo eodem hoc temporis ſpatio pluribus vicibus micat arteria, velocior pulſus dicitur. Calor autem febrilis pariter ex comparatione caloris hominis ſani menſuratur; atque tactu, vel Thermometro [quod longe certius eſt] detegitur.

Verum non omni tempore febris tria haec phaenomena ſemper adſunt, ſed febrim incipientem comitatur horripilatio, quam dein ſequitur calor ſenſim auctus, atque omnium maximus, caeteris paribus, in febris vigore, paullatim poſtea iterum una cum ipſa febre decreſcens. Contingit tamen aliquando, ſed rarius, rigorem illum, ſive horripilationem, febrim in toto ſuo decurſu, vel in maxima ejus parte comitari. De *Epiala febre* dixit *Galenus* [*ſ*], illam proprie vocari, quando ſimul febricitant [notandum, quod *Galenus* febris eſſentiam calorem eſſe voluerit] & rigent, & utrumque ſentiunt eodem tempore in quavis corporis parte. Idem videtur & obtinuiſſe in illis febribus, quae horridae (φρικώδεις πυρετοί) dicebantur *Hippocrati* [*t*]. Monet enim in Commentariis ſuis ad hunc locum *Galenus* [*u*] non vocari hoc nomine illas febres, in quarum initio horror obſervatur, ſed tales, in quibus per plurimam acceſſionis totius partem horroris ſymptoma extenditur: additque, horridas febres tunc dici, quando brevibus tantum intervallis ab invicem diſtinguuntur horrifici motus. Si vero majoribus intervallis redeant horrores, tunc vocatur [ἀναδίπλωσις] reduplicatio; quae potiſſimum in hemitritaeis febribus obſervatur, quando nempe priori inſultui febrili nondum finito novus paroxyſmus ſupervenit.

Variant autem gradu tria haec phaenomena pro diverſa indole febris ipſius, uti etiam pro varia aetate, & temperie aegri &c. Sic quartanarium ſenem media hyeme ſaepe in initio paroxyſmi validum adeo frigus opprimit, ut totum corpus marmoris inſtar rigeat: & contra, ſi vegetum juvenem tertiana verna corripuerit, leve frigus intenſus ſatis calor ſequi ſolet. In Febre Ephemera, vel ſynocho ſimplici, blandus calor adeſt: in ardenti vero febre intolera-

(*ſ*) De Febribus Lib. II. cap. 6 Charter. Tom. VII. pag. 132.
(*t*) Epidem. 1. tex. 24 Charter. Tom. IX. p 25. (*u*) Ibidem.

lerabilis aeſtus corpus ſubito depaſcit; & in peſſimo tali morbo extrema ſaepe frigent, dum interna corporis uri ſentiunt miſeri. Sequitur jam generalis febrium diviſio in acutas, & lentas.

§. 564. IN qua febre haec tria (563.) velociter, & cum periculo decurrunt, illa Acuta dicitur.

Ut febris acuta dicatur, non ſufficit, ut tria haec, omnibus febribus communia, phaenomena velociter decurrant, ſed requiritur praeterea, ut vitae periculum merito a tali febre metuendum ſit. Nemo enim Febrim Ephemeram, quae viginti quatuor horarum ſpatio terminatur, acutam vocabit. Tale enim morborum genus, uti optime dixit *Celſus* (*uu*) *neque acutum dici poteſt, quia non perimit; neque utique longum, quia, ſi occurritur, facile ſanatur*. Sic optime ſecluduntur breves tales, ſed minime tamen periculoſi, morbi a generali acutorum morborum definitione, quam paullo ante in eodem Capitulo dederat, quod nempe *breves, acutique ſint, qui cito vel tollunt hominem, vel ipſi cito finiuntur*: addiditque deinde ſequenti Capitulo (*x*). *Ubi ſine intermiſſionibus acceſſiones, & dolores graves urgent, acutus morbus eſt*.

Quaeritur autem merito, quinam ſit temporis limes, quem febrium, quae acutae dicendae ſunt, duratio excedere non debet? *Galenus* (*y*), & poſt illum plerique auctores, vigeſimum diem ſtatuerunt tanquam acutorum morborum ultimum terminum: cumque plures ex illis longe citius finiantur, ordinis cauſa acutos morbos ulterius ſubdiviſit. Peracutos morbos vocavit, qui ad ſeptimum uſque diem extenduntur; ſic tamen ut exacte peracutos dixerit, qui quartum diem attingunt, non exacte peracutos, qui ad ſeptimum diem uſque producuntur. Ubi vero ſeptimum diem ſuperabat morbus, modo viginti dies non excederet, ſimpliciter acutum vocavit; atque iterum exacte acutum, qui ad decimum quartum diem porrigebatur, non exacte acutum vero, qui ad vigeſimum uſque duraret. Similia his fere apud Hippocratem in Prognoſticis (*z*) habentur.

Cum autem omnis febris terminetur in ſanitatem, morbum alium, vel mortem; uti dicetur §. 591.; ſi jam febris viginti dierum ſpatium exceſſerit, nondum in mortem, vel ſanitatem terminata, neque tamen in alium morbum mutata fuerit, ſed ſimili modo, & cum iiſdem fere ſymptomatibus decurrat, durum videretur vigeſima ſecunda die febrim longam vocare, quae biduo, vel triduo ante inter acutas numerabatur, cum idem omnino morbus maneat, tantum diutius excurrens. In tali caſu vocaverunt Veteres acutas quidem has febres, non ſimpliciter tamen; ſed *ex decidentia* ἐκ μεταπτώσεως ὀξέα [*a*]. Complures enim noverat Galenus, qui ad quadrageſimum uſque diem febre continua conflictati fuerant, quae toto hoc tempore nunquam ad integritatem

(*uu*) Lib. III. cap. 1. p. 111. (*x*) De Diebus decretoriis Lib. II. cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 489. (*y*) Cap. II. pag. 113. (*z*) Charter. Tom. VIII. pag. 664. (*a*) Galenus de diebus decretoriis Lib. II. cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 490.

tem desierat: unde patere dicit, hujusmodi morbum non posse diuturnum vocari: simpliciter tamen acutum dicere non patitur ordinata doctrina, unde talibus morbis, ut distinguerentur ab acutis proprie dictis, illud nomen imposuit. Ubi autem intra hoc temporis spatium ad perfectam integritatem (ἀπυρεξίαν) desineret febris, recrudescens iterum, tunc morbis longis adnumerabatur. Accidit enim frequenter, atque in Epidemicorum libris apud *Hippocratem* tales casus plures enumerantur, in quibus morbi, ubi soluti videbantur, tamen recidivam facerent denuo: talesque recidivae plerumque decretorio quodam die [de quibus postea dicetur] incipiebant, ac deinde alio quodam decretorio die judicabantur. Cum autem intermediis diebus inter solutionem imperfectam morbi, & recidivam apurexia esset, non poterant tales morbi acuti dici *ex decidentia*: ideo voluit *Galenus* (*b*) particulares omnes hos morbos acutos dici debere, omnium vero simul congeriem diuturnum morbum vocandum esse.

Forte quis crederet, in morborum talium principiis signa quaedam distingui posse, ex quibus quis posset concludere, an viginti dierum spatio terminarentur vel citius, an vero ultra hoc tempus excurrerent; adeoque ab initio posset jam determinari, an talis morbis acutis, an vero longis, esset adnumerandus. Verum *Hippocrates* [*c*] monuit, *per horum initia difficilius esse eos praenoscere, quid intra longissimum tempus judicari debeant, similia namque sunt illorum principia. Verum a primo die animadvertendum est, & ad quemque quaternarium additum considerandum, nec latebit, quo se versurus sit morbus*. Videturque in Prognosticis *Hippocrates* morborum acutorum terminum ad sexaginta dies producere; quod & alio in loco (*d*) monet dicens: *Judicantur autem febres quarto die, septimo, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, uno & vigesimo. Ex his vero acutis trigesimo, dein quadragesimo, postea sexagesimo. Quum vero hos numeros excesserint, diuturna jam evadit febrium constitutio.*

Omnia autem haec intelligi debent tantum de illis febribus, quae, productae quamvis, genium suum servant. Morbi enim acuti, decursu suo absoluto, saepe nec in mortem, nec in sanitatem terminantur, sed in alium morbum desinunt; qui, quamvis ex acuto morbo natus fuerit, tamen merito longus vocatur. Sic a pleuritide suppurata Empyema, & phthisis aliquando fiunt, quae periculosa quidem sunt, non tamen velociter decurrunt, sed lenta morte perimunt, vel difficulter admodum, & non nisi longo tempore sanantur. Quomodo autem febres in alios saepe morbos desinat, postea §. 593. dicetur.

§. 565. UBi tarde, idque cum periculo, vel sine eo, Lenta vocatur.

Ex illis quae ad praecedentem paragraphum dicta sunt, satis apparet, quaenam

(*b*) Lib. II. de diebus decretoriis cap. 4 pag. 482. 483.
(*c*) In Prognosticis Charter. Tom. VIII. pag. 665.
(*d*) In fine libri de diebus criticis. Charter. Tom. VIII. pag. 376.

nam febres lentae dicantur; illae nempe, quae temporis ſpatium ibi definitum excedunt: verum ut febris acuta dici poſſit, requiritur, ut periculum velocitati jungatur; ſola autem tarditas ſufficit, ut febris lenta vocetur, ſive vitae periculum adſit, ſive non. Quartana enim vix unquam, niſi aegri vel medentis incuria, lethalis, aeque longis morbis adnumeratur, quam febris hectica, a qua pauciſſimi evadunt. Optime hinc morbos longos definivit *Celſus* [*e*], *ſub quibus neque ſanitas in propinquo, neque exitium eſt*.

§. 566. UTraque (564. 565.) Communis ſive Epidemica, vel huic, illive homini Singularis.

Altera jam ſequitur febrium diviſio, quae utrique ſpeciei, acutae nempe, & lentae febri, communis eſt; quod ſcilicet omnes febres ſint vel Epidemicae, plurimos, diverſae etiam temperiei, & varia ratione viventes, occupantes in eodem loco; vel ſporadicae dictae, huic, illive homini ſingulares. Epidemicarum febrium ortus debetur ſemper cauſae, quae communis eſt omni populo in quodam loco habitanti: ut dum v. g. in urbibus obſeſſis annonae penuria malo victu coguntur uti omnes, vel dum in aere latens cauſa haeret, quae febres illas populariter graſſantes excitat; ut toties obſervatum fuit. Sporadicae autem, ſive ſingulares febres, in ſingulis fere hominibus diverſae, a temperie ſingulari aegrotantis, vitae genere, aut morbis praegreſſis, originem ducere ſolent. Epidemicae febres; cum a communi cauſa oriuntur, ſimilem decurſum atque eadem fere ſymptomata habent, eandemque curandi methodum requirunt: ſingulares autem, a diverſiſſimis, imo & ſaepe oppoſitis inter ſe, cauſis natae, variam in ſingulis hominibus medelam poſtulant. Haec autem febrium diviſio jam apud *Hippocratem* (*f*) habetur; dicit enim: *Febrium autem duo ſunt genera, unum quidem omnibus commune, peſtis* [λοιμὸς] *appellatur, alterum vero ob pravam diaetam privatam prava diaeta utentibus contingens*. Patet autem ſatis ex illis, quae in eodem hoc capite ſequuntur, quod per vocabulum λοιμὸς non intellexerit peſtim proprie dictam, ſed communem pluribus in eodem loco degentibus febrim.

Frequentius autem obſervantur Febres Epidemicae acutae, rarius longae, & inter has praecipue quartanae. Aliquando tamen & morbis chronicis producendis favere certam aeris temperiem ex obſervatis Hippocraticis conſtat: notat enim (*g*), paſtquam annus auſtrinus, humidus, & mollis exſtitiſſet, plurimos tabidos factos fuiſſe. Et alio in loco (*h*) dicit, plurimos, qui jam per longum tempus ſubtabidi fuerant, tabidos decubuiſſe: Multis etiam, qui de tabe in dubium veniebant, tabes confirmata fuit, atque illos, qui natura ad hunc morbum inclinabant, tunc primo tabes corripuit. Addit praeterea, tabe correptos celerius interiiſſe, quam in hoc morbo ſolent.

§. 567.

(*e*) Lib. III. cap. 1. pag. 111. (*f*) De Flatibus cap. 3. Charter. Tom. VI. pag. 215.
(*g*) Epidem. 3. Charter. Tom. IX. pag. 263. (*h*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 22. - - 25.

§. 567. ACuti febriles morbi vocantur, quos dicta febris (564.) comitatur, Chronici febriles autem, in quibus adeſt febris (565.)

Cum omnes morbos inflammatorios, & plures alios, comitetur febris, uti ad §. 558. dictum fuit: febrium hiſtoria, adeo late ſumta, maximam morborum partem comprehenderet, unde magna confuſio naſceretur. Dum enim in morbis inflammatoriis, pro partis affectae diverſitate, varius eventus morbi praevidetur, & alia ſaepe medela requiritur, patet facile, horum morborum hiſtoriam ſingulatim tradi debere, licet omnes hos morbos febris comitetur. Vocantur hi morbi febriles, & merito quidem; ſed praeter communia omnium febrium phaenomena §. 563. enumerata, & alia adſunt, quam maxime notanda, quae non a febre, ſed a parte affecta oriuntur. Pulcherrime hoc diſtinxit *Galenus* [*i*] dicens: *Febribus vexari Veteres dicebant aegros, qui abſque aliqua inflammatione, vel abſceſſu, aut dolore, aut eryſipilate, aut, ſimpliciter loquendo, abſque aliqua parte praecipue affecta, male habebant. Si vero vel propter lateris, vel pulmonis, aut alterius cujuſdam ſimilis, inflammationem febricitarent, non vocabant illos febricitantes, neque febribus vexatos, ſed pleuriticos, peripneumonicos, hepaticos, ſplenicos* &c. A parte nempe praecipue affecta morborum acutorum cum febre nomen deſumebatur, atque hoc requirebat ordo doctrinae.

Uti jam dicebatur febris acuta, quae cum velocitate habebat junctum diſcrimen, ſic acuti febriles morbi vocantur, quibus ſimilis febris adeſt. Plerumque autem, licet non ſemper, omnes morbi acuti talem febrim comitem habent. Sic obſervavit Sydenhamus [*k*], primis menſibus, quibus Peſtis Londini graſſabatur, quotidie ejus contagio afflatos, dum in triviis verſarentur, inopinanter exſtinctos eſſe, nihil prorſus mali praeſentientes, neminem tamen morbus, ubi magis adoleverat, niſi febre, aliiſque ſymptomatibus accedentibus, proſtravit.

Quando autem lentos ex ſua natura morbos tarda febris comitatur, Chronici febriles vocantur; uti in ſcorbuto peſſimo, hydrope inveterato, phthiſi, & ſimilibus morbis obſervatur.

§. 568. HInc illorum omnium (567.) explanatio pendet a cognita prius febris natura.

Praemitti ergo debebat Febris hiſtoria, antequam de reliquis morbis ordine dici poſſet, uti latius dictum fuit in Commentariis §. 558.

§. 569. QUae petenda ex conſideratione trium communium ſymptomatum (563.).

unica haec datur via morborum naturam indagandi, ut nempe ex phaenomenis

(*i*) Commentar. in Aphor. 73. Sect. IV. Charter. Tom. IX. p. 184.
(*k*) Pag. 214. Sect. IV. cap. 2.

menis morbi obſervatis, ſeorſim ponderatis ſingulis, atque deinde inter ſe comparatis, uti & cum illis, quae in ſanitate contingunt, ſevero ratiocinio detegatur cauſa proxima morbi [vide §. 13.]. Cavendum autem ſummopere, ne aliquid ullius praeconceptae Hypotheſis admiſceatur. Qui enim rerum naturalium cauſas a priori cognoſcere voluerunt, neglecta obſervatione phaenomenorum, quam turpiter erraverunt ſaepe. Uti enim prudentiſſime monuit incomparabilis in morborum genio inveſtigando *Sydenhamus*: (*l*). *Si mentem ſerio applicuerimus, quid de facto agat natura, & quibus in operatione ſua utatur organis, deprehendere valemus; modus tamen, quo illa operatur, aut ego fallor, ſemper latebit.* Sic enim in omni febre conſtanti obſervatione detegitur, augeri pulſus velocitatem, adeoque cor velocius contrahi, atque illas cauſas, unde cordis contractio fit, augeri: Verum quomodo illae cauſae, cor in motum velociorem excitantes, agant; qua ratione in febre v. g. intermittente tertiana alternis diebus renaſcantur, vel actuoſae fiant, quae intermedio die nihil omnino agere obſervantur; hactenus latuit omnes. Quidquid enim de febris natura ſcimus, illud tantum per effecta, & attributa ejus inſeparabilia cognoſcimus, ulterius enim humani intellectus perſpicacia procedere non videtur. Neque hactenus aliquid bonae frugis protulerunt omnes, qui hic plus ſapere voluerunt. Tria ergo communia ſymptomata §. 563. conſideranda ſunt, ut indagetur febris natura.

§. 570. QUae (563.) quidem in omni febre adſunt, ſed ſola velocitas pulſus adeſt ex his omni febris tempore ab initio ad finem, eaque ſola Medicus praeſentem febrim judicat.

Tria illa Phaenomena, horripilatio, pulſus velox, & calor in omni febre ab internis cauſis orta ſemper adſunt; uti in Commentariis §. 563. latius deductum fuit. Verum inter haec tria ſola pulſus velocitas ſemper adeſt a primo febris inſultu ad finem uſque: horripilatio ſive frigus, neque calor omni tempore febris obſervantur. In ſummo frigore quartanae febris adeſt, & dum debilis ſenex media hyeme, (uti obſervatum fuit aliquoties) quartana ſuffocatur, antequam incaluerit, tamen in febrili paroxyſmo mortuus ab omnibus dicitur. Febris ergo adeſt, licet nullus obſervetur calor. Nugari certe videntur illi, qui frigoris febrilis tempore calorem adeſſe dicunt, ſed ita latentem, ut percipi nequeat. Viciſſim autem & calor praegreſſum frigus ſequitur, adeoque febricitat homo, licet nullum frigus adſit. Sola ergo pulſus velocitas eſt illud phaenomenon, quod non tantum in omni febre, verum etiam omni tempore febris, ſemper adeſt. Tuto ergo licet provocare ad omnes Medicos peritos, an ullo alio ſigno febrim diſtinguere noverint. Certe illo febris tempore, quando poſt frigus febrile gradatim auctus calor hominis ſani teporem naturalem aequat, nullum febris ſignum ſupereſt, praeter ſolam pulſus velocitatam auctam.

Galenus, (& poſt illum reliqui Medici Graeci, & Arabes) Febris eſſentiam ſtatuit in *caliditate praeter naturam, maxime quidem in totum animal effuſa; ſin*

(*l*) Diſſertatio Epiſtolar. pag. 485.

ſin minus, at omnino vel in pluribus partibus, vel in nobiliſſimis accenſa (*m*), atque ibidem *Eraſiſtrati*, & *Chryſippi* opinionem damnat, qui arteriarum motu febrium eſſentiam contineri volebant. Monet autem ibidem, quod licet aliquando univerſa cutis nullam evidentem praeter naturam caliditatem, neque tangentibus Medicis, neque ipſis aegrotantibus, prae ſe ferre videatur; tamen in profundo corpore calorem aegri ſentiant, & viſcera incendio flagrare videantur; atque ſic probare nititur, calorem praeter naturam omnem febrim comitari, & illius eſſentiam facere. Sed hoc verum quidem eſt in peſſimis febribus, quando internas partes, & inprimis circa vitalia, uri ſentiunt aegri, licet extrema corporis vix caleant, imo ſaepe frigeant. Verum in quartanae, vel tertianae paroxyſmo incipiente ſummum frigus ſentiunt aegri, neque auctum calorem in interioribus percipiunt, ſed & externa, & interna pariter ſibi frigere teſtantur: unde patet evidenter, abſque calore praeter naturam febrim eſſe poſſe; adeoque febrium eſſentiam non in caloris augmento conſiſtere.

Unicuique ergo, ut puto, omnia hactenus dicta ſedulo conſideranti patebit, unum tantum febris praeſentis ſignum eſſe, neque ſolam pulſus velocitatem: ſicque ſimul apparebit, ad magnam adeo ſimplicitatem reduci poſſe febris eſſentiam, quae prima fronte adeo intricata videbatur, modo ſevero ratiocinio ſeparentur a febre omnia illa phaenomena, quae febrim quidem aliquando comitantur, ſine quibus tamen febris eſſe poteſt. Agitur enim hic tantum de generica febris idea, quae ombibus omnino febribus competit; reliqua enim phaenomena, uti demonſtratum fuit, vel non adſunt omni febris tempore, vel febrium varias ſpecies conſtituunt, minime vero febris proprie dictam eſſentiam.

§. 571. A Deoque quidquid de febre ſic novit Medicus, id vero omne velocitate pulſuum ſola cognoſcitur. A morte ceſſat omnis febris.

Diſplicuit plurimis tanta ſimplicitas, & durum videbatur, pulſus ſolam velocitatem auctam pro ſigno pathognomico, & nunquam fallaci febris conſtitui; inprimis, cum a levibus adeo cauſis, quae de caetero corpus vix turbant multum, pulſus velocitatem increſcere obſervetur. Monuit enim hoc optime *Celſus*, [*n*) dum agit de illo tempore, quo febricitantes cibum, & potum ſumere debent, & concludit remiſſionem, vel ceſſationem febris ad haec maxime idonea eſſe, totam autem difficultatem eſſe, ut haec rite cognoſcantur: *Venis enim maxime credimus, fallaciſſimae rei, quia ſaepe iſtae leniores, celerioreſve ſunt, & aetate, & ſexu, & corporum natura. Et plerumque ſatis ſano corpore, ſi ſtomachus infirmus eſt, nonnunquam etiam incipiente febre, ſubeunt, & quieſcunt: ut imbecillus ille videri poſſit, cui facile laturo gravis inſtat acceſſio. Contra ſaepe eas concitat, & reſolvit ſol, & balneum, & exercitatio,*

&

(*m*) Comment. 1. in Lib. VI. Epidem. ad text. 29. Charter. Tom. IX. p. 382. 383. & alibi pluribus in locis. (*n*) Lib. III. cap. VI. p. 129.

& metus, & ira, & quilibet animi affectus. Adeo ut, cum primum Medicus venit, ſollicitudo aegri dubitantis, quomodo illi ſe habere videatur, eas moveat. Ob quam cauſam periti Medici eſt, non protinus ut venit, apprehendere manu brachium, ſed primum reſidere hilari vultu, percunctarique, quemadmodum ſe habeat, & ſi quis ejus metus eſt, eum probabili ſermone lenire, tum deinde ejus carpo manum admovere. Quas autem venas conſpectus Medici movet, quam facile mille res turbant? Alibi autem [o] pariter de tempore, quo febri laborantibus cibum dare oportet, agens, videtur praecipue ad pulſus velocitatem attendiſſe, atque ex illa ſola judicaſſe, an febris abeſſet vel non. Dicit vero: *Illud enim magis ad rem pertinet, ſcire, cibumne oporteat dari, cum jam bene venae conquieverunt, aut etiamnum manentibus reliquiis febris.*

Verum qui Veterum ſententiam ſecuti calorem praeternaturalem febris eſſentiam ſtatuunt, iiſdem difficultatibus implicantur; nam & de calore ſequentia notavit *Celſus* (*p*): *Altera res eſt, cui credimus, calor, aeque fallax. Nam hic quoque excitatur aeſtu, labore, ſomno, metu, ſollicitudine.* Non potuit tamen certiora ſigna dare *Celſus*, quibus febris praeſentiam, vel abſentiam diſtingueret: paullo enim poſt ſubjungit ſequentia: *Ac protinus quidem ſcire, non febricitare eum, cujus venae naturaliter ordinatae ſunt, teporque talis eſt, qualis ſanis eſſe ſolet:* Noluit tamen, *protinus etiam ſub calore, motuque febrem ſeſe concipere*, niſi & alia functionum laeſarum ſigna adfuerint, quorum quaedam deinde recenſet: verum, uti jam ſaepius dictum fuit, haec non faciunt febrim, ſed illam comitantur.

Praecipua ergo difficultas haec erat, quae multos impedivit, quo minus ſimplicem hanc febris ideam admitterent: quod nempe a motu corporis aucto, animi affectibus, pleniori cibo, & ſimilibus levibus ſatis cauſis, acceleretur arteriae motus; atque ex hac ſententia ſequeretur, quod in tali caſu febre laboraret homo, quem tamen omnes caeteroquin ſanum dicerent. Certe in his caſibus vera febris adeſt, ſed, ceſſantibus cauſis talibus levioribus, ſtatim evanida: & eaedem illae cauſae, ſi validiores fuerint, vel diutius manſerint applicatae corpori, periculoſiſſimas febres excitare poſſunt. An non frequenti obſervatione conſtitit, a validis nimis corporis exercitiis ardentiſſimam febrim ortam fuiſſe? ſic & ingluviem toties periculoſa febris excepit, & vino ſepultos una cum febre acuta apoplecticos periiſſe ſaepius Hiſtoria Medica docet. Minime ergo abſonum videtur, levem, & momentaneam fere febriculam excitari a cauſis levibus, cum ab iiſdem, ſi graviores fuerint, acutiſſimas febres natas fuiſſe quandoque, nemo negare poſſit. Omnem febrim, quae intra ſpatium viginti quatuor horarum finitur, neque redit poſtea, vocaverunt Medici febrim Ephemeram; & plerumque illa a leviori diaetae vitio ortum ducere ſolet: ſi jam talis febris bihorii ſpatio totum ſuum decurſum abſolvat, tamen febris vocabitur: quid ergo vetabit ſimilem morbum febrim vocare, licet tantum per quadrantem horae, vel minus adhuc temporis ſpatium duraverit? Credo, quod omnia haec ſedulo perpendenti patebit, nihil abſurdi implicare generalem hanc febris definitionem, quae a ſola pulſus velocitate deſu.

(o) Lib. III. cap. 4. pag. 122. (p) Lib. III. cap. 6. pag. 129.

desumitur; cum talis definitio aeque minimam, ac maximam febrem, uti genus omnes species, comprehendere debeat.

Cum vero eadem haec difficultas premeret Veterum circa Febrium naturam sententiam, ut hanc evitaret *Galenus* [*q*], dixit, *febrim esse, cum adeo immoderate auctus calor est, ut & hominem offendat, & actionem laedat: quod si neutrum adhuc efficiat, quantumvis sit homo nunc quam ante calidior, non tamen febricitare eum monstravimus*. Eadem haec ex *Galeno*, ut solebant fere in omnibus, descripserunt posteriores Medici Graeci, & Arabes, inter quos *Avicenna* [*r*] calorem ex ira, aut labore ortum expressis verbis secludit, dicens: *Febris est calor extraneus accensus in corde, & procedens ab eo, mediantibus spiritu, & sanguine, per arterias, & venas in totum corpus, & inflammatur in eo inflammatione, quae nocet operationibus naturalibus, non sicut caliditas irae, & labore* &c.

Unde iterum quorundam opinio fuit, febrim melius definiri, pulsus velocitatem auctam una cum laesione functionum. Verum cum variae functiones laedantur in variis febribus, patet iterum, solam pulsus velocitatem definire febrim in genere, functiones vero alias laesas distinguere varias febrium species. Neque repugnat huic definitioni, quod omnis morbus functionem quandam laesam supponat (vide §. 1.) adeoque idem in febre, cum morbus sit, obtineat. Ipsa enim pulsus aucta velocitas laesio est actionis cordis, adeoque patet, febrim ex ipsa hac simplicissima sui natura sub generali morbi definitione comprehendi, &, stricte loquendo, nunquam esse absque alicujus saltem functionis laesione.

Praeterea illud inprimis individuum, & pathognomicum morbi cujusdam signum dici meretur, quo praesente morbus ille adesse dicitur ab omnibus, quo absente pariter idem morbus abest. Inter tria autem communia omnium febrium signa, (§. 563.) horripilationem, sive frigus, pulsum velocem, & calorem, sola pulsus velocitas a morte una cum febri cessat, aucto frigore sensim; & aliquando, quamvis rarius, diu adhuc superstite calore satis intenso. Sic vidi juvenem, qui delirans subito in variolis confluentibus undecimo die extinguebatur, bihorio post mortem extrema corporis calida satis adhuc habuisse. Alia occasione [vide commentaria §. 85.] dictum fuit, infantis peste mortui cadaver adhuc secundo post obitum die caluisse.

Objici forte posset adhuc, quod apud Hippocratem non adeo frequenter occurrat pulsus mentio in febribus, cum tamen ex modo dictis sola pulsuum velocitate febris cognoscatur. *Galenus* (*s*) memoriae tradidit, *Hippocratem*, omnium primum, quos noverat, pulsus nomen literis mandasse, neque videbatur artem, quam complectitur, ignorasse: neque tamen hanc artis partem multum elaborasse, neque cuilibet arteriarum motui hoc nomen tribuisse, monet. Interim tamen ex pluribus Hippocratis locis patet, quod & pulsus explicaverit in aegris, & ex pulsu de febris magnitudine judicaverit. Sic in Coacis

(*q*) Method. med. Lib. VIII. cap. 1. Charter. Tom. X. pag 179.
(*r*) Canon. Lib. IV. Tract. I. cap. 1. Tom. II. pag 1.
(*s*) De pulsuum differentiis Lib. I. cap. 2. Charter. Tom. VIII. pag 15.

Coacis Praenotionibus [*t*] *Lethargicorum pulſus tardos eſſe* dixit. Alibi [*u*] *in Zoilo fabro pulſus tremulos tardos* deprehendit. *In Polycrate febris adeo lenis erat, ut obſcure, praeterquam in temporibus conſiſteret* (*uu*). *In acutiſſimis febribus pulſus maximos, & denſiſſimos eſſe* monet iterum alio in loco (*x*). Plura alia adduci poſſunt ex *Hippocrate* loca, ex quibus apparet, quod pulſus obſervaverit: ſed haec, puto, ſufficient.

§. 572. CAuſa ergo velocitatis hujus (571.) proxima eſt pariter cauſa febris, ſic cognitae, proxima.

Cum jam abunde, ut puto, probatum fuerit, febris naturam in pulſus velocitate conſiſtere, patet evidenter, omne illud, quod, ut cauſa, producit illam velocitatem pulſus, etiam producere febrim. Cauſa enim morbi proxima, uti dictum fuit in Commentariis §. 11. vocatur, cujus praeſentia morbum ponit; & cujus abſentia morbum tollit.

§. 573. ERgo velocior Cordis contractio. Igitur affectio vitae conantis mortem avertere, tam in frigore, quam in calore.

Poſtquam enim *Harvaeus* docuit, omnem ſanguinem cordis cavis contentum, corde contracto, pelli per arterias, atque deinde per venas redire in cor, denuo pellendum per arterias; hocque fieri, quamdiu vita durat, nullus dubitat, arteriae dilatationem, quae pulſu percipitur, fieri a cordis contractione. Dum enim cor contrahitur, mirabili artificio [uti ex Phyſiologicis conſtat] valvulae elevatae orificia venoſa cordis claudunt, omniſque ſanguis cordis cavis contentus per orificia cordis arterioſa premitur in arterias, ſemper plenas, & convergentes: unde neceſſario ſequitur arteriarum, cum flexiles canales ſint, dilatatio; atque momento poſtea, dum cordis ceſſat contractio, arteriae, jam dilatatae, proprio elatere, & fibrarum ſuarum muſcularium actione contrahuntur, dilatandae iterum ſimili cordis, in diaſtole ſua ſanguine repleti, contractione. Illo autem momento, dum dilatata a ſanguine, cordis vi impulſo, arteria digitum ferit, pulſare dicitur. Ideoque quoties dilatatur arteria, toties pulſat. Cum ergo arteriae dilatatio cordis contractioni ſynchrona ſit, patet evidenter, non poſſe accelerari pulſum, niſi ſimul velocior fiat cordis contractio, quae ſola, & unica cauſa eſt dilatationis arteriarum. Omnia enim illa, quae de ſanguinis ebullitione, fermentatione, effervescentia &c. in cavis cordis dicta fuerunt ab auctoribus quondam, falſa eſſe, directis experimentis, contrarium probantibus, evictum fuit [*y*]; atque certiſſime conſtitit, cauſam pellentem ſanguinem ex corde in arterias non haerere in ipſo ſanguine, ſed in eo, quod ſanguinem cordis proxime complectitur, id eſt, in corde ipſo.

Febris

(*t*) N. 140. Charter. Tom. VIII. pag. 859. (*u*) Epidem. Lib. IV. Charter. Tom. IX. pag. 320. (*uu*) Epidem. Lib. VII. text. 2. Charter. Tom. IX. pag. 552. 553. (*x*) Epidem. Lib. IV. Charter. Tom. IX. pag. 518.
(*y*) Vide Inſtitutiones Medicas Boerhaavii §. 165. ad 182.

Febris ergo merito vocari poterit morbus cordis, cum in omni febre cordis actio mutetur, velociori nempe facta cordis contractione. Veteres Medici, licet circulationis ignari fuerint, tamen in illa opinione erant, calorem, quem febris naturam conſtituere putabant, in ipſo corde accendi. Sic *Galenus* (z) dixit: *febris exiſtit, quum calor quidam praeter naturam in corde generatur.* Vita ergo in ipſo ſui ſonte, corde nempe, afficitur, dum febris adeſt. Quamdiu enim ſangunis venoſi in cava cordis receptio, ejuſdemque expulſio per cordis vim muſculoſam in arterias, ſupereſt, vita adeſſe dicitur; ceſſante hac cordis actione, vita deficit, & moritur animal. Ut autem continuetur cordis haec actio, requiritur, ut ſingulis cordis coutractionibus omnis ſanguis, cavis ejus contentus, expellatur in arterias; ſi enim vel minima pars ſanguinis maneret in corde, dum quater millies ad minimum in homine ſano intra horae ſpatium cor contrahatur, brevi cor repletum maneret; ſicque ſuffocaretur ejus motus; adeoque cordis quies, id eſt mors ſequeretur. Ut autem cor contentum ſuis cavis ſanguinem expellere poſſit in arterias, requiritur, ut illae dilatari poſſint, & tranſmittere per ultimas ſuas anguſtias ſanguinem, quem a corde acceperunt: omne ergo illud, quod ſanguinis motum per arterias impedit, diſponit ad mortem, id eſt quietem cordis; ſive hoc fiat vitio ſanguinis contenti, vel canalium continentium. Obſervatur jam, cordis motum velociorem fieri, ſimulac talia obſtacula adſunt, quae liberam ſanguinis ex corde expulſionem impediunt. Sic ſubito metu purculſus homo totus pallet, ſed & ſimul ſtatim cor celerrime palpitat, dum contractis vaſis venoſus ſanguis celerius verſus cor derivatur, & anguſtatae arteriae magis reſiſtunt ſanguini ex corde expellendo. In vivis animalibus diſſectis apparet, quod tanto celerius cor moveatur, quo morti propria fuerint, unde in ultima illa vitae cum morte lucta tam celeres cordis contractiones obſervantur, ut nemo illas numerare poſſit. Apparet ergo, accelerari cordis motum, dum adeſt periculum mortis, id eſt, quietis cordis: ſic enim facta obſervatur noſtra machina, ut ſummo molimine haec obſtacula ſuperare nitatur, donec tandem victa quieſcat. Cum ergo in omni febre acceleretur cordis motus, merito dicitur, quod ſit AFFECTIO VITAE CONANTIS MORTEM AVERTERE. In frigore febrili hoc evidentiſſime apparet: pallent enim extrema, & frigent, manifeſto indicio, ſanguinem non propelli poſſe ad ultimos arteriarum in extremis corporis fines; adeoque adeſſe hic obſtacula, quae ante non adfuerant. Sed pulſus tunc ſimul vellox, & parvus obſervatur, dum irritatum cor omni molimine has reſiſtentias vincere conatur. Cum vero frigus febrile calor ſequitur, manet illa aucta velocitas motus cordis, donec cauſam, quae turbaverat circulationis aequabilitatem, vel expulerit de corpore, vel ſic ſubegerit, & mutaverit, ut non noceat amplius; ſicque redeat aequabilis humorum circuitus, qualis in ſanitate requiritur. Unde iterum patet veritas illius, quod §. 558. aſſertum fuit, febrim nempe ſanationis optimam cauſam ſaepe eſſe.

Non abſque ratione ergo *Helmontius* [a] dixit: *Attamen ipſa vita ſemper*

(z) De different. febr. Lib. I. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 109.
(a) De Febribus in fine capit. XVI. pag. 783.

eſt intimum principale, formale, atque eſſentiale febrium efficiens, manetque ubivis materia occaſionalis extra veram, & internam cauſam materialem. Poſſunt enim numeroſiſſimae, & penitus a ſe invicem diverſae cauſae, [uti poſtea §. 586. patebit] vel ſtimulo irritante, vel obſtaculo liberum humorum circuitum impediente, excitare febrim; tamen ipſa febris nata diſtincta eſt ab his cauſis, &, uti ex dictis patuit, in velociori cordis contractione conſiſtit tantum.

§. 574. ERgo velocior reciprocus influxus liquidi nervoſi, & cerebelloſi in muſculos, & ſanguinis in vaſa, & cava Cordis.

Conſtant ex Phyſiologicis (*b*), cor eſſe verum muſculum, ejuſque contractionem fieri, *dum fibrae muſculoſae omnes ſimul breviores factae longitudinem cordis minuunt, latitudinem augent, & capacitatem ventriculorum accurate arctant.* Adeoque a ſimilibus cauſis, quae reliquos corporis muſculos movent, pendebit etiam cordis muſcularis motus. Verum directis experimentis probatur [*c*], liberum influxum ſpirituum per nervos, & ſanguinis per arterias, in muſculurum ſubſtantiam, requiri, ut muſculi agere poſſint. Ergo & idem ad cordis contractionem requiretur; quod etiam probatur illis experimentis, quae in Commentariis ad §. 170. N. 1. *ſ.*, recitantur, ubi de vulneribus abſolute lethalibus, quae nervos cardiacos laeſerant, agebatur. Cum autem, quamdiu vita durat, alternis vicibus nunc paralyticum fiat cor, nunc fulmineo quaſi ſpaſmo contrahatur, debent cauſae illae moventes cordi applicari non ſemper, ſed reciprocis vicibus. Ex Anatomicis, & Phyſiologicis autem conſtat, cordis muſcularem motum, dum agit, facere neceſſario quietem ſive paralyſim cordis, atque per illam iterum diſponi ſic omnia, ut momento poſt nova cordis contractio ſequi debeat. Sic enim diſpoſiti ſunt nervi ad cor tendentes, ut dilatatis a ſanguine expulſo ex cordis cavis arteriis maximis, aorta nempe, & pulmonari, ſimulque eodem tempore tumentibus ſinubus venoſis, & auriculis cordis, comprimi debeant, adeoque impederi ſpirituum influxus per hos nervos in villos muſculares cordis; ſimulque eodem tempore omnis ſanguis ex vaſis per cordis ſubſtantiam diſperſis exprimitur, (pallet enim cor, dum in ſyſtole eſt). Tolluntur ergo binae illae cauſae, quae ad motum muſcularem abſolute requiruntur, ſpirituum nempe, & ſanguinis arterioſi influxus. Illo autem momento temporis, dum cor quaſi paralyticum ab influente venoſo ſanguine repletur in ſuis cavis, aorta contrahitur, & ſumma vi ſanguinem per orificia arteriarum coronariarum urget per totam cordis ſubſtantiam, ſimulque nervi, contractis jam arteriis, & evacuatis ſinubus, & auriculis, non amplius compreſſi, liberrime tranſmittunt ſpiritus a cerebello per nervos cardiacos ad cor delatos: adeoque renaſcuntur binae cauſae muſcularis motus, unde cordis contractio illico ſequitur.

Praeter illas autem motus muſcularis cauſas, quas cum reliquis corporis muſculis communes habet cor, adhuc alia ſupereſt, nempe ſanguinis venoſi influxus in cava cordis. Docuerunt enim mira obſervata, in cadaveribus motum

(*b*) H. Boerh. Inſtit medic. §. 187. (*c*) ibid. §. 401.

tum cordis reſuſcitari poſſe, dum inflatis venis urgebatur ſanguis in cava cordis. In fele mortua, quae diu jam obriguerat, dum ciſternam chyli inflaret *Peyerus* (*d*) vidit, auriculas primo, dein paullo poſt totum cor ſaepiſſime, & per plures horas vibrare: obſervavit ſimul calido fotu adjuvari hoc experimentum, & in humanis cadaveribus etiam ſuccedere. In ciconia, veneno enecta. poſt horam, aere per aortam arteriam inſufflato, cor pulſare fecit. Similia experimenta & apud *Wepferum* (*e*) habentur. Si ergo ab impulſo ſanguine, vel & aere in cava cordis potuit reſuſcitari alternus ille motus cordis in cadavere, quanto magis hoc fiet in vivente? dum calidus ſanguis magna copia, & valida contractione auricularum & ſinuum venoſorum, in cava cordis impellitur. Non mirum ergo eſt, frictionibus accelerato ſanguinis venoſi motu cor verſus, augeri velocitatem contractionis cordis, & veram febrim excitari poſſe.

Ut ergo fiat velocior cordis contractio, debent quaedam ex illis cauſis jam memoratis, vel omnes ſimul augeri, vel eodem temporis ſpatio ſaepius applicari cordi.

Ex his jam incipimus videre, quod, licet cauſa proxima febris ad tantam ſimplicitatem redacta fuerit, tamen numeroſiſſimae cauſae eſſe poſſunt, quae cauſas contractionem cordis facientes augeant, vel intra datum tempus ſaepius applicent cordi. Omnia enim, quae aequabilem ſubtiliſſimi liquidi per nervos motum turbare poſſunt, ut v. g. animi affectus validi, vitia ipſa encephali, nervorum, cordis ipſius huc facere poſſunt. Praeterea omnes cauſae, quae venoſi ſanguinis motum cor verſus accelerant; uti etiam plurima in ipſis humoribus circulantibus nata vitia, ſive ſpontanea degeneratione, ſive aliunde admiſtis talibus, quae ſtimulo ſuo adeo facile irritabile cor (vide Commentaria §. 1.) velocius moveri faciunt, de quibus omnibus poſtea agendum erit.

§. 575. OMnis fere febris, hactenus obſervata, quae a cauſa interna oritur, incipit primo cum ſenſu frigoris, concuſſionis, horripilationis, majori, minori, brevi, diuturno, interno, externo, pro varietate ſubjecti, cauſae febris ipſius.

Dictum fuit in Commentariis §. 563. quandonam febris ab interna cauſa oriri dicatur; ſi nempe cauſa febris in corpore praeexſtiterit ante febrim natam. Primum fere ſignum, quod homines febricitaturi ſentiunt, eſt inſolitum frigus; quod plerumque aliis quibuſvis cauſis tunc adſcribunt hactenus ſani, & ſaepe nil minus, quam febrim, ſuſpicantes; mox totum corpus incipit concuti, ac contremiſcere, ſimili fere modo, ac dum quis calido hypocauſto egreſſus ſubito magno frigori exponitur. Varius autem illius frigoris, unde febris incipit, gradus, majorve, vel minor ejuſdem duratio obſervatur; plerumque externa corporis frigent, & inprimis extrema; rarius in corporis

(*d*) Pareng. Anatom. pag. 199. 201. pag. 297. 304.

(*e*) Hiſtor. Cicutae aquar. cap. 21.

interioribus frigus percipitur, dum in externa cute ſolitus calor naturalis manet; aliquando in peſſimis febribus ſummus ardor circa praecordia ſentitur, dum extrema inſtar marmoris frigent. Inprimis autem frigoris febrilis gradus diverſi pendent a varietate SUBIECTI. Caeteris enim paribus longe majus frigus incipientem febrim comitabitur in decrepito ſene, quam in vegeto juvene, in frigido leucophlegmatico corpore, quam in euchymo, & ſanguineo; cum in his propria temperies in majus frigus vergat. CAUSAE etiam ratione frigus febrile variat ſaepe. In malignis enim, & periculoſiſſimis febribus maximum frigus, & diuturnum ſaepe obſervatum fuit, uti poſtea dicetur §. 623., ubi de frigore febrili agendum erit. In illis enim morbi cauſa adeo naturae adverſa eſt, ut illico omnes vires vitales proſternat, atque miſeri aegri, vi morbi ingruentis oppreſſi, & valide, & diu rigeant. Similis etiam frigoris diverſitas ratione FEBRIS IPSIUS obſervatur. Quartanam plerumque validum, & diuturnum frigus in paroxyſmi initio comitari ſolet; in Ephemera febre incipiente leviuſculi frigoris ſenſus ſaepe tantum percipitur.

§. 576. QUo tempore (575.) velox, parvus, ſaepe intermittens pulſus; pallor ſaepe extremorum, frigus, rigor, tremor, inſenſilitas.

Velocitas pulſus omni quidem tempore febris obſervatur, uti dictum fuit §. 570., verum tempore frigoris febrilis una cum velocitate ingens debilitas in pulſu adeſt; cum e contra in calore febrili pulſus celer quidem, ſed validus, & plenus, tangentis Medici digitum feriat. Saepe autem tanta debilitas pulſus in frigore febrili obſervatur, ut vix percipi arterieae pulſatio poſſit; inprimis in ſenibus hyemali tempore quartana febre laborantibus: ſimulque adeſt tanta velocitas, ut tremere potius arteria celerrime, quam veram diaſtolen, & ſyſtolen habere ſentiatur. Ubi autem tanta celeritas pulſus eſt, ut decuplo major ſit, quam in ſtatu naturali, nemo rythmum ejus diſtinguere poterit, ſed mirus tantum undulatorius motus a tangente percipietur: imo & manum rectori appoſita ſentitur cor tremere quaſi, non vero, ut ſolet, valida vi coſtas ferire: ſubinde tunc fortior diaſtole arteriae emicat, mox debiliſſimus iterum & celerrimus pulſus apparet: imo & aliquando vera pulſus intermiſſio percipitur hoc tempore; tuncque ſaepe conqueruntur decumbentes tali febre, quod quibuſdam momentis caligent oculi, nec audiant, nec ſentiant fere. Videtur tunc idem obtinere, quod in vivis animalibus diſſectis circa mortem apparet: videmus enim, quod cor tunc non amplius valens ſingulis ictibus expellere contentum cavis ſuis ſanguinem, tremat quaſi, & debili motu aliquid ſaltem exprimat, quod arteriis multum dilatandis non ſufficit: interim diſtenduntur auriculae, & ſinus venoſi ſummopere, & poſt aliquot momenta temporis ſubitiſſime contrahuntur, ſanguinemque valida vi in cordis cava projiciunt; quod tunc irritatum copia, & impetu irruentis ſanguinis venoſi validiſſime contrahitur, moxque iterum languet, & tremit, donec a ſimili cauſa excitetur iterum, vel mortuo animali ceſſet tandem omnis motus.

Summa

Summa enim anxietas, reſpiratio difficillima, & ipſiſſima vitae cum morte lucta ſaepe hoc tempore febris adſunt, uti poſtea §. 749. dicetur. Unde merito dixit *Galenus* [*f*] *In quartanarum principiis videbitur tibi arteria quodammodo eſſe alligata, atque ad interiora retracta, & prohiberi, ne inſurgat.* Ex modo dictis facile poterit explicari alter *Galeni* locus [*g*], ubi certiſſimum quartanae incipientis ſignum ponit, pulſus raritatem, & tarditatem. In ſummo enim talis paroxyſmi frigore tremulo motu, & ſaepe ſatis obſcuro, agitatur arteria, deinde poſt aliquot momenta unica ſaepe arteriae diaſtole percipitur ſatis valida, moxque iterum ceſſat, poſtea iterum majori, minorive intervallo rediens. Unde ſi validi illi pulſus numerentur, tarditas videretur, cum tamen intermedio tempore revera celerrimus, ſed & debiliſſimus ſimul, arteriae motus ſit. Accedit, quod aliquando per aliquot momenta, omni motu abolito, vera ſyncope intercurrat. Simul adparet quanto in periculo tunc verſentur aegri, & quare in frigore febrili aliquando extinguantur.

Pallor ſimul tunc adeſſe ſolent, incipiens fere ſemper in partibus extremis corporis: unde in naſi apice; oculorum canthis, & apicibus digitorum, primo apdaret; dumque ungues, qui ſemipellucidi a vaſis ſanguineis ſuppoſitis ſubrubrum colorem habent in ſanis palleſcere incipiunt, noverunt quartanarii, inſtare paroxyſmum. Vividus autem ille in homine ſano color, a ſanguine rubro vaſa replente oritur, unde ſimulac a quacumque cauſa incipiunt cordis vires ſic debilitari, ut ad extrema corporis ſanguinem propellere nequeat, contractae arteriae propria elaſticitate [inprimis circa illarum fines, qui a cordis vi minus urgentur] retropellunt ſanguinem in majores ramos: ſubcutaneae ergo arteriae minimae in extremis corporis deplentur, unde pallor naſcitur. Ab hac enim cauſa, abque aliqua jactura ſanguinis, pallorem ſummum naſci poſſe videmus, dum puſillaminis homo, viſo ſanguine de vena ſaliente, turbatur, mox enim facies, & manus palleſcunt, & ſaepe paullo poſt in veram ſyncopem labitur. Ob eamdem cauſam in ſummo frigore incedentes pallent, contractis nempe frigore aeris arteriis ſubcutaneiis contentum ſanguinem in majora vaſa repellentibus: adeoque & frigus ipſum febrile pallorem incipientem auget. Solet etiam plerumque in ſummo frigore febrili pallorem comitari lividus color, & inprimis in labiis, quia incipit tunc in venis ſtagnare ſanguis, cum deficiat motus arterioſi ſanguis, & venae majores, & ſinus circa cor, & totus pulmo, ſanguine oppleantur. Sanguis autem venis fere pellucidis contentus coeraleum colorem cuti conciliat; qui pallido miſtus lividum illum colorem facit, uti in moribundis apparet. Unde in frigore febrili, ſi validum, & diuturnum fuerit, plurima mortis inſtantis ſigna apparent.

Frigus. In Commentariis §. 100., ubi de effectibus auctae circulationis agebatur, demonſtratum fuit, calorem augeri aucto motu circulatorio, & contra illum decreſcere, dum circulatio minuitur. Cum ergo cordis vires in hoc febris ſtadio adeo minuantur, ut ad extrema uſque ſanguinem propel-

(*f*) Lib. II. de Criſibus cap. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 412.
(*g*) Ibid. cap. 4. pag. 413.

lere nequeat, patet facile frigus majus naſci debere: ſimulac enim calorem excitantes cauſae in corpore deficiunt, ad comunem aeris ambientis temperiem partes illi expoſitae redeunt, tuncque frigere dicuntur, quia calor noſtro corpori naturalis aeris calorem excedit ſemper.

Rigor. Ut debita flexilitas in corporis noſtri partibus maneat, requiritur, ut talis ſit cohaeſio partium ſolidarum, ut elongari poſint, & cedere illis motibus, quibus obedire debent, ut functiones omnes debito modo exerceri poſſint. Dictum fuit alia occaſione in Commentariis §. 43., eo mollius & magis flexile corpus humanum eſſe, quo ſuae origini propius eſt, quia tunc & ſolidae partes tenerrimae ſunt, & fluidorum maxima copia eſt: ſenſim vero creſcente aetate plurima vaſcula, expulſo liquido, concreſcere, ſicque corpus firmius fieri, ſed & minus flexiles; donec tandem in decrepita ſenectute totum fere obrigeſcat. Patet hinc, partes eo magis flexiles eſſe, quo liquidorum copia magis abundet ratione partium ſolidarum: verum in febre incipiente cordis vires minutae minima in extremis corporis partibus vaſcula replere nequeunt, atque eadem contracta, liquores contentos repellunt in majora vaſa, atque hic una cauſa rigoris nati in febrium initiis pendet. Praeterea frigus, omnia contrahens, ſolidarum partium cohaeſionem auget, adeoque & rigorem: experiuntur hoc omnes, qui acerrima hyeme manus algidiſſimas ſentiunt, nam & ſimul digiti ſic tunc rigeſcunt, ut nihil illis apprehendi poſſit. Cum ergo binae hae cauſae tunc concurrant, non mirum eſt, ſummum ſaepe rigorem naſci frigoris febrilis tempore.

Tremor ponit cauſas tendentes, & laxantes muſculos brevi, & involuntarie ſibi mutuo ſuccedere, uti poſtea latinis dicetur ad §. 627., ubi de tremore febrili peculiari Capitulo agitur. Verum cauſae tendentes muſculos ſunt influxus ſanguinis arterioſi, & ſpirituum nervoſorum. Pulſus autem velox, parvus, & ſaepe intermittens docet, vacillare motum arterioſi ſanguinis, unoque momento fere deficere, altero iterum inſurgere. Verum & motus ſpirituum per nervos requirit motum arterioſi ſanguinis per encephali vaſa: unde hoc interrupto, & vacillante pariter & turbabitur aequabilis ſpirituum per nervos motus. Vacillabunt itaque binae cauſae muſcularis motus, unde tremor fiet, & ſaepe tam validus, ut poſt paroxyſmum finitum omnes artus aliquando doleant a validis his concuſſibus.

Insensilitas, quae tantum in ſummo frigore febrili obſervatur: tunc enim ſanguis in venis maximis, & ſinubus venoſis circa cor accumulatus haeret, & parum tantum debili cordis actione per pulmonem tranſprimi poteſt; uti docet ſumma tunc ſemper praeſens anxietas. Venae ergo jugulares ſe commode evacuare nequeunt, obruitur encephalon, & vix quid amplius ſentiunt aegri, ſed ſtupidi, & hebetes jacent; ſic ut triſtibus caſibus conſtiterit, miſeros aegros, dum hypocauſtulis pedibus applicatis moleſtum frigus lenire vellent, ad oſſa uſque plantas pedum combuſſiſſe abſque ullo doloris ſenſu. Praeterea frigus ipſum partium extremarum corporis inſenſilitatem earumdem auget; uti conſtat quotidianis obſervatis, dum hyemali tempore gelidiſſimae manus, vel pedes ſtupent, atque omni fere ſenſu carent, etiam in ſaniſſimis caeteroquin hominibus.

§. 577.

§. 577. UNde liquet, ſtagnare tum humores ſanguineos in extremis vaſculis, & ſimul tamen cauſam cor irritantem (574.) adeſſe.

Bina illa, quae hoc paragrapho recenſentur, praecipua ſunt, quae in hoc febris ſtadio obſervantur; & inprimis notari merentur. Stagnant enim in extremis vaſculis humores ſanguinei, quia deficiunt illae cauſae, quae illorum motum in ſanitate expediunt. Ut enim fiat liber motus humorum per vaſa, tria haec requiruntur: Molecularum liquidi trajiciendi talis magnitudo, ut per ultimas arteriarum anguſtias tranſire poſſint; vaſorum tranſmittentium amplitudo debita: denique ut cauſae moventes debito impetu humores per vaſa propellant. Verum in frigore febrili arctantur, & contrahuntur vaſa, generali frigoris effectu, ſimulque adunantur ſanguinis moleculae, uti in Commentariis §. 1[illegible]. dictum fuit; adeoque a binis his impeditur liber ſanguinis tranſitus per extrema vaſcula; ſimul autem deficit moventis cauſae, cordis nempe cotracti, ſolitum robur: adeoque apparet evidenter, ſtagnationem ſequi debere.

Simul tamen hanc ſtagnationem ſanguinis circa corporis extrema comitatur cordis irritatio in frequentiores contractiones; quae unde oriatur, examinandum reſtat. Dictum fuit §. 574. velociorem cordis contractionem fieri a velociori reciproco influxu liquidi nervoſi in muſculos, & ſanguinis in vaſa, & cava cordis. Cum autem vacillent, & tremant reliqui muſculi corporis, ob debiliorem & inaequalem ſpirituum, & ſanguinis in illos influxum, uti dictum fuit praecedenti paragrapho; videtur & idem ob eaſdem cauſas in corde obtinere. Verum frigore febrili contractis venis, ſanguis venoſus verſus cor dextrum pellitur. Cum autem ex illis; quae dicta ſunt in Commentariis §. 574., patuerit etiam poſt mortem poſſe reſuſcitari cordis motum, dum ſanguis venoſus, vel flatus in cor dextrum urgetur, apparet evidenter, cauſam efficaciſſimam tempore febrilis frigoris adeſſe, qua cor irritatur in velociores contractiones. Cum autem influxus ſpirituum nervoſorum & ſanguinis in muſculos cordis langueat ſimul, & inordinatus ſit, celerius quidem contrahetur ob irritationem ſanguinis venoſi affluentis, ſed ſimul debilius, neque habebit cor tunc robur, ut ſolita vi ſanguinem pellat per arterias, neque poterit integre evacuare ſua cava, ob reſiſtentias auctas circa arteriarum fines, adeoque in ſummo frigore febrili celerrime palpitabit, ut repetita haec conamina defectum roboris ſuppleant. Celerrimus itaque erit pulſus quidem hoc tempore, ſed debiliſſima ſimul circulatio: a quibus bene intellectis explicatio illorum omnium pendet, quae in frigore febrili obſervantur, uti dicetur ſequenti paragrapho.

§. 578. EX quibus [577] cauſa omnium phaenomenon [575. 576.], tum apparentium, intelligitur.

Sanguis enim venoſus, frigore extremorum contractis venis, cor dextrum verſus derivatur, illudque irritat; ſed cor ſiniſtrum interim auctam circa ar-

tertiarum extrema reſiſtentiam ſuperare nequit; hinc celeriter quidem palpitat, ſed minus valide contrahitur, quam in ſanitate ſolet. Verum cor ſiniſtrum per interpoſitum mirabile cerebelli organum ſibi ipſi parat cauſam ſui motus muſcularis: cerebelli enim actio in cor per nervos pendet ab ipſa actione cordis in cerebellum per arterias: cum ergo debiliori vi cor ſiniſtrum tunc pellat ſanguinem per arterias cerebelli, viciſſim minori efficacia cerebellum aget in cor per nervos: in reliquis enim muſculis arbitrario motui ſervientibus applicatio cauſae ultimae motus muſcularis fit per voluntatis imperium; cordis autem motus muſcularis a creata partium fabrica naſcitur, & perit alternis vicibus, abſque ulla praevia mentis determinatione. Nemo enim mortalium ſummo etiam voluntatis nixu cordis ſui motum augere, vel retardare valet. Praeterea dum debilis illa cordis ſiniſtri contractio aortam arteriam minus dilatat, illa viciſſim, dum cor eſt in diaſtole, minus valide contrahitur: verum ab hac aortae contractione ſanguinis impulſio per arterias coronarias in cordis ſubſtantiam pendet, adeoque patet, binas cauſas omnis muſcularis motus, influxum nempe ſpirituum, & ſanguinis arterioſi, minui, hincque neceſſario debiliorem ſequi cordis contractionem; cum tamen interim a ſanguine venoſo verſus cor delato facta irritatio frequntes cordis contractiones faciat. Ob ſanguinis ergo liberum egreſſum ex corde impeditum anxietas magna fiet, uti poſtea §. 631. demonſtrabitur. Debilitas ſaepe ſumma ſimul tunc adeſt, quia libera humorum circulatio per encephalon impeditur, hinc tremor, inſenſilitas &c., quae §. 576. enumerata fuerunt, ſequuntur, uti illo in loco explicatum fuit.

§. 579. IN omni febre, his (575. 576. 577.) praegreſſis, oritur Calor, major, minor, brevis, diuturnus, internus, externus, univerſalis, vel loci, pro varietate febris.

Poſtquam ſic frigus febrile cum omnibus illis phaenomenis duraverit aliquo tempore, vires cordis ſenſim increſcunt, minuitur reſiſtentia circa fines arteriarum, & calor una cum ſanguine ad extrema corporis pervenit, pulſus arteriarum fortior, & plenior fit, pallor definit, cor pergit, velocius quidem contrahi, ſed ſimul contentum ſanguinem per arterias jam minus reſiſtentes valide propellit; cumque auctum ſanguinis per vaſa motum calor ſequatur [vide Commentaria §. 100.] frigus febrile omni momento minuitur, totumque corpus redit ad calorem naturalem, qui gradatim, manentibus iiſdem cauſis, augetur. Hoc autem in omni febre obtinet, niſi frigoris febrilis tempore aeger ſuffocetur, uti aliquando obſervatum fuit. Imo in febribus intermittentibus, niſi provectae aetatis vel admodum debiles fuerint aegri, quo majus frigus adfuit, eo intenſior calor ſolet ſequi.

Pro diverſa jam febris indole calor ille intenſitate, diratione, loco differt. Ephemera febris, & ſynochus ſimplex dicta, blandum calorem, humidumque, naturali calore paullo tantum majorem habent; ſynochus putrida longe intenſiorem, qui digitum tangentem quaſi pungit (vide §. 731.): in vera ardenti febre urens ad tactum calor percipitur & ipſum aerem expiratum incendens [vide §. 739.]. Imo in peſte morbi impetus in quaſdam corporis partes detonans,

nans, vivi ignis inſtar, in eſcharam comburit eaſdem. In tertiana legitima, & exquiſita, quae duodecim horarum ſpatium nunquam excedit, paucis horis durat: in continuis febribus ad plures dies, imo & ſeptimanas, extenditur: in febribus hecticis per plures ſaepe menſes calor ille corpus exſiccat, & depaſcitur.

Omnium optimum ſignum eſt, ſi calor febrilis aequabiliter per totum corpus ad extrema uſque diffundatur; meabilem enim ſanguinem, & libera vaſa indicat. In peſſimis febribus, & fere ſemper tunc lethalibus, accidit aliquando, calorem ſummum circa vitalia percipi, dum ſimul extrema corporis frigent; notatque tunc, circulationem in extremis corporis partibus deficere; atque immeabilem ſanguinem circa vitalia viſcera colligi, & ſtagnare incipere; dum interim cor velocius contractum ſanguinem per libera adhuc vaſa, in locis maxime vicinis, celerrime propellit.

Ubi vero in morbis acutis febrilibus topicam partis corporis inflammationem comitatur febris, tunc calor maximus in parte praecipue affecta obſervatur, quamvis & reliquum corpus valide incaluerit: ſic in vera Phrenitide dolor, & calor ingens in capite ſentitur (vide §. 772.); in angina inflammatoria fauces calor ſummus occupat; atque idem in reliquis morbis inflammatoriis verum eſt. Unde & *Hippocrates* [*h*] ex majore calore locum effectum detegi poſſe, monet, dicens: *Quibus latus ſublatum in tumorem, ac calidius eſt, & inclinatis in alterum gravitas aliqua impendere videtur, his pus ex una parte eſt.* Et alibi [*i*] ut in Empyemate locum ſecandum, vel urendum determinaret, linteo tenui in terra rubrica liquida, admodum trita, & tepida, intincto thoracem in orbem tegi juſſit, atque illam partem, ubi illud primum reſiccatum fuerit, ſecandam, vel urendam voluit.

§. 580. QUi (579.) quum ſequatur febrim jam natam, patet magis ejus effectum, quam cauſam, vel naturam eſſe.

Dictum fuit in Commentariis §. 560. & 570. *Galeni*, & poſt illum omnium fere Medicorum, opinionem fuiſſe, quod febris natura conſiſteret in calore aucto. Verum ex antedictis patet evidenter, febrim veram adeſſe, antequam major calor adſit; adeoque febris eſſentia in calore conſtitui nequit, neque calor poterit cauſa febris dici; cum repugnet omnino, quod cauſa ſuum effectum ſequeretur, non vero praecederet. *Helmontius*, qui ubique receptas in Scholis Medicis ſuo tempore opiniones ſubvertere nitebatur, neque tamen ſemper aequali jure, optime tamen hic notavit; febrim non poſſe definiri, quod ſit calor praeter naturam. Haec autem erat ejus opinio: excitari ab ipſa vita febrim, ut aliquid moleſtum, vel nociturum in corpore expelleretur; vel ſaltem ſic mutaretur, ut non noceret amplius. Et veluti ſpina, digito infixa, excitatur inflammatio, calor, dolor &c. donec haec ſpina ablata fuerit, ita & in febribus fieri credidit; atque illud, quod vitam ſuo ſtimulo in majorem motum

(*h*) Coac. Praenot. N. 428. Charter. Tom. VIII. pag. 877.
(*i*) De Morbis Lib. III. cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 593.

tum excitat, ideo ſpinam vocare ipſi placuit. Unde dixit [*K*] *Itaque febris non eſt nuda caloris tempeſtas: ſed adeſt occaſionalis vitiata materia, ad cujus expulſionem Archeus per accidens ſe accendit, velut indignatus.* Patet autem ex illo Helmontii loco, quem in Commentariis §. 573. notavi, quod Archei nomine hic ipſam vitam intellexerit. Alio in loco hanc ſententiam latius explicat [*l*] ſequentibus: *Nimirum cauſa peccans in febre non calet ex ſe: calefacit autem tantum occaſionaliter, & ad ſpinae, ſive cauſae occaſionalis evulſionem ſequitur ſanitas. Solus ubique Archeus effective febrim concitat, & quo abeunte per mortem, ceſſat cum eo febris. Ergo calor eſt accidens poſterius, & ſubſequens ad febris eſſentiam. Accendit nimirum ſe ipſum Archeus in niſu, quo cuperet expellere materiem occaſionalem, tanquam ſibi impactam ſpinam. Hanc autem quicumque aufert, ſive id fiat per calida media, ſive per temperata, ſive demum per frigida, is morbum a radice tollit; & eſt naturae quaſi indifferens, quia eo ipſo ſedatur, ceſſatque thymoſis Archei* &c.

§. 581. ADeoque velocior Cordis contractio, cum aucta reſiſtentia ad capillaria, febris omnis acutae ideam abſolvit.

Signum Pathognomicum omnis febris eſt pulſus aucta velocitas, uti dictum fuit §. 571. quae pro ſua cauſa proxima habet velociorem cordis contractionem, uti demonſtratum fuit in Commentariis §. 573. Ubi autem huic velociori cordis contractionis jungitur aucta reſiſtentia ad capillaria vaſa, id eſt ad arteriarum ultimos fines, habetur idea febris acutae; cui una cum velocitatem periculum adeſt, uti dictum fuit ad §. 564. Dum enim homo ſanus per aliquod minuta horae fortiſſime currit, valida actione muſculorum ſanguis venoſus celerius, & majori cum impetu ad cor dextrum derivabitur, atque velociorem cordis contractionem faciet; ergo & febrim. Verum ſi talis homo per quadrantem horae quieſcat, ſedabitur ille motus, neque amplius ullum veſtigium febris aderit; quae igitur citiſſime quidem decurſum ſuum abſolvit, ſed abſque periculo, adeoque nullo modo poterit febris acuta vocari. Ubi autem ultra vires idem homo diu cucurrerit, liquidiſſima ſanguinis parte per ſudores difflata, & valida vaſorum actione in contenta liquida compacta, & denſata ſanguinis parte reliqua, fiet ſanguinis immeabilitas talis, ut libere fluere nequeat per ultimas capillares arterias; augebitur ergo cordi reſiſtentia, & acutiſſima ſic poterit naſci febris, ſaepe ſubito lethalis: cum antea nondum natis illis obſtaculis ſola corporis quiete brevi ſopiretur velocior illa cordis contractio. Idem toties conſtitit, dum a validis exercitiis calentes, frigido potu affatim hauſto, vel gelido aeri imprudenter expoſiti, acutiſſimis perierunt morbis: a frigore enim admiſſo conſtringuntur vaſa, adunanturque moleculae ſanguinis, ob difflatam tenuiſſimam partem per ſudores, jam nimis in concretionem proni.

§. 582.

(*k*) De Febribus cap. 4. num. 20. pag. 752.
(*l*) Ibid. cap. 1. num. 29. pag. 741.

§. 582 HOrum vero (581) utrumque in animali vivo produci poteſt ab cauſis numero, & varietate infinitis; tumque vel ſimul, vel ſeorſum fieri: unoque nato, facile alterum ſequetur.

Patuit ex illis, quae hactenus dicta fuerunt, ad magnam ſimplicitatem redigi potuiſſe illa, quae de febris natura per phaenomena apparentia novimus, adeoque facillime diſtingui poſſe, an febris adſit nec ne, cum aucta pulſus velocitas in omni febre, & omni febris tempore, adſit. Verum cum infinitae numero, & varietate cauſae ſint, quae velociorem illam cordis contractionem, a qua pulſus aucta velocitas naſcitur, efficere poſſint, deſinit illa ſimplicitas, & ſaepae ſumma difficultas obſervatur tam in detegendis, & diſtinguendis cauſis illis remotis, quam in iiſdem tollendis. Patebit enim poſtea, quando praecipuae cauſae febrium, ordinis cauſa in quaſdam claſſes diſtinctae, enumerabuntur, velocitatem contractionis cordis augeri poſſe, animi affectibus variis cibo, potu, aeris diverſa temperie applicatis externis,, morbis aliis praegreſſis &c. Verum & aucta illa reſiſtentia circa arteriarum anguſtiſſimos fines iterum a numeroſiſſimis cauſis fieri poterit: omnes enim cauſae obſtructionum, adeo multiplices, ſive vitio fluidorum, ſive ſolidorum, ſive utrorumque natae, huc referri poterunt.

Quamvis autem utrumque horum, velocior nempe cordis contractio, & major reſiſtenuia circa capillaria arterioſa vaſcula, ſeorſum exiſtere poſſit in corpore, vix tamen diu haec ſingula manebunt ſola, ſed uno nato alterum facile ſequetur. Uti enim patuit ex illis, quae in Commentariis §. 100. de effectibus aucti motus ſanguinis per vaſa dicta fuerunt, non poterit diu aucta haec velocitas ſubſiſtere, quin a majori renixu vaſorum in ſanguinem, ejuſdemque valida compreſſione, expellantur fluidiſſima, unde ſanguinis exſiccatio, & viſcoſitas inflammatoria naſcentur, per quam ſanguis ineptus redditur, ut per anguſtiſſimos arteriarum fines libere tranſeat. Et viciſſim, ſi circa capillaria vaſcula arterioſa augeatur reſiſtentia, debebit brevi augeri velocitas contractionis cordis: in Commentariis enim §. 120. demonſtratum fuit, dum magnus vaſorum numerus obſtructus eſt, debere velocitatem liquidi per reliqua vaſa libera augeri; quod fieri nequit, niſi ſimul augeatur motus cordis velocitas. Aucta enim velocitate humorum in tali caſu per vaſa libera, ſanguis venoſus majori impetu, & copia pelletur in cava cordis, ſanguiſque per arterias coronarias in ſubſtantiam cordis celerius, & fortius irruet, atque ſanguis arterioſus per cerebellum velocius tranſibit; adeoque & major ſecretio ſpirituum vitalium, & celerior eorundem motus per nervos ad cor. Unde patet tres illas cauſas (§. 574.), unde motus cordis pendet, intra datum tempus saepius cordi applicari, quod ergo ſaepius contrahetur.

§. 583. QUare febris cauſa proxima (581.) infinitas cauſas pro ſuis proximis agnoſcit.

Quidquid enim ſingulas, vel omnes cauſas, unde cordis contractio pendet, augere poterit, uti & omnia, quae reſiſtentiam majorem liquido vi cordis

moto

moto circa ultimos arteriarum fines efficere valent, poſſunt eſſe cauſae proximae reſpectu illius, quod cauſam proximam febris conſtituit.

§. 584. QUae tamen dividuntur, quod vel ſingulares ſint cuique; vel univerſales, pluribuſque communes, quae plerumque aeris, victui, vitae eidem debentur.

Ut tamen quantum fieri poſſit, in tam numoroſa varietate cauſarum remotarum febris ſervetur ordo, optimum erit illas in quaſdam claſſes dividere, & ſubdividere, utſic certius, & minori labore eaedem inveſtigari poſſint. Prima, & maxime generalis harum cauſarum diviſio eſt, quod vel ſint ſingulares unicuique homini febre laboranti, adeoque in ſingulis hominibus variae fere: ut dum v. g. unus ob crapulam, alter ob vigilias nimias, tertius a nimis validis corporis exercitiis febricitat &c. Vel ſunt tales, quae pluribus ſimul communes ſunt, & plerumque inhaerent illis, quae in communi vitae uſu vitari nequeunt. Sic in aere ſaepe talis cauſa haeret, quae in plurimis hominibus in eodem loco degentibus febrim excitat, iiſdem fere ſtipatam ſymptomatibus in omnibus aegris, & eandem curandi methodum requirens; uti poſtea latius dicetur, quando de morbis Epidemicis peculari capitulo tractabitur. Aliquando illae cauſae febrium univerſales in aere haerentes a manifeſtis ejus qualitatibus, calore, frigore, humiditate, ſiccitate &c. pendent, quandoque una cum aere applicatur corporibus humanis aliquid incognitum, quod tamen ſimilibus effectibus ſe manifeſtat in omnibus; uti in peſte, variolis &c. patet. VICTUI pariter ſaepe debentur cauſae illae communes febrium; quod in urbibus obſeſſis toties patuit, dum dura neceſſitas divites aeque ac pauperes premit, ac malo victu coguntur uti omnes; ſicque a communi cauſa ſimilibus morbis affliguntur. Dum in obſidione Bredana fame preſſi incolae impuro victu uterentur, ſaeviſſima peſtis graſſabatur; interimque regius exercitus, qui hanc urbem obſidebat, omnibus ad vitam neceſſariis inſtructus, a dira hac lue immunis erat [*m*]. Aquarum paluſtrium uſum hyeme in junioribus peripneumonicos, & maniacos morbos, in ſenioribus vero febres ardentes excitaſſe, memorat *Hippocrates* [*n*], Quomodo autem idem VITAE genus diſponat corpora, ut ſimiles morbos patiantur, docuit *Ramaſſini* intractatu *de Morbis Artificum*.

§. 585. ERgo febris cauſſae Singulares ſunt, vel Epidemicae.

Dictum ſuit in Commentariis §. 566., *Hippocratem* omnes febres in duo genera diſtinxiſſe; quatenus nempe vel a communi omnibus cauſſa, vel a privata diaetae ratione in ſingulis naſcerentur. Retinetur ergo optime haec diviſio generalis. Epidemicae cauſae morborum proprie vocari ſolent, quae certo quodam tempore plurimos ejuſdem regionis incolas afficiunt quidem, non

(*m*) Vander Mye De Morbis Bredanis pag. 17.
(*n*) De Aere, locis, & aqius Charter, Tom. VI. pag. 195.

non tamen ſemper in illa regione graſſantur. Cum autem Epidemicae cauſae fabrium dicantur in hoc paragrapho eaedem, quae in praecedenti vocabantur univerſales, pluribuſque communes: patet & ſub illis intelligi ſimul *Endemicas* febrium cauſas, quae non tantum certo quodam tempore, verum ſemper ejuſdem regionis incolas affligunt; quia a talibus conditionibus ortum ducunt, quae ſtabiles ſemper in tali regione adſunt: ſic a vario ſitu urbium ad ventorum plagas diverſos morbos in iiſdem populariter graſſari obſervavit *Hippocrates* [o]. Singulares autem cauſae ſequenti paragrapho enumerabuntur.

§. 586. PRopiores ſingulares cauſae (583.) referri poſſunt ad quaedam capita: α. Ingeſta acria, cibi, potus, condimenti, medicamenti, vel veneni titulo, eadem donata hac proprietate, ut digeri, moveri, excerni nequeant; aut ea copia aſſumta, ut irritent, ſuffocent, obſtruant, putreſcant β. Retenta intra corpus, quae excerni ſolebant, ob frigus, unctiones, animi affectus triſtes, cibos, potus, medicamenta, venena, aerem nebuloſum pinguem, quietem, exercitia ſolita remiſſa, obſtructiones, compreſſiones a contentis, vel ambientibus. γ. Geſta, ut motus nimius animi, vel corporis, calor, aeſtus. δ. Applicata externa, acria, pungentia, rodentia, lacerantia, urentia, inflammantia. ε. Quae humores, horumque motus valde immutant, ut multa externa, vel interna, fames, evacuatio, pus, aqua, ichor, hidropycorum, empyicorum, ſerum acre alicubi collectum, bilis accenſa, inflammatio, ſuppuratio, gangraena, cancer, vigiliae nimiae, acriora cujuſcumque rei ſtudia, venus nimium culta &c.

Plurimae ex illis cauſis, quae hic recenſentur, non excitant febrim in omnibus, ſed tantum, vel ſaltem frequentiſſime, in praediſpoſitis: uti enim dictum fuit in Commentariis §. 11., morborum cauſae ſunt, vel praediſponentes [προηγεμέναι] vel occaſionales (προκαταρκτικαι). Priores ſic vocantur, quia ſic praediſponunt corpus, ut, accedente alia cauſa, morbus fiat, qui ab eadem illa cauſa factus non fuiſſet, niſi illae praediſponentes cauſae adfuiſſent. Verbi gratia difficilis digeſtionis cibi non in omnibus febrim excitant: dura enim meſſorum ilia haec ferunt; ſed debili ventriculo languens homo peſſime ab illis afficietur. Qui ſummis aeſtivis caloribus validos motus exercent, non omnes inde febricitabunt; ſed maxime periclitantur illi, quibus plethora adeſt, vel nativa temperies in calorem vergit. Unde maluit *Galenus* illa, quae ex ſe morbum non generant, ſed tantum in praediſpoſitis corporibus, potius vocare occaſiones [προφάσεις] quam cauſas morborum: atque de febribus agens monet (p) *quod nulla cauſa ſine corporis aptitudine agere poſſit: alioquin omnes, qui*

(o) De Aere locis, & aquis. Charter. Tom. VI. pag. 189. &c.
(p) Galen. De Febrib. Lib. I. cap. VI. Charter. Tom. VII. pag. 112.

qui in ſole verſantur aeſtivo, febricitarent; & qui plus aequo moventur, aut vinum bibunt, aut iraſcuntur, aut moerent &c.

Illae autem cauſae occaſionales febrium, ut ordine poſſint indagari, & memoria Medici illas indagantis juvetur, in quinque claſſes ſequentes commodiſſime rediguntur, quas percurrendo inveniet unam, vel plures, quae in illo aegro, quem examinat, febrim excitaverunt; ſicque, cauſa cognita, poterit determinare ex artis regulis, quaenam medendi methodus, & quae remedia requirantur, ut tolli poſſit.

α. INGESTA ACRIA. Humores omnes ſani in homine vix ullam acrimoniam habent, ſi excrementitios ſolos exceperis: urinam nempe, uti & bilem: ſanguis enim hominis ſani nec oculis inſtillatus, neque crudo vulneri, ullum dolorem facit: hinc videtur omnis acrimonia aliena eſſe naturae humanae, atque omne illud, quod in corpore noſtro diutius relictum acre fieret, a reliquis humoribus ſecedit, & per urinam, alvum, forte & per inſenſibilem perſpirationem expellitur: unde naturaliter in ſanitate omnes humores blandi ſunt. Verum externe ingeri poſſunt in corpus talia, quae notabilem acrimoniam habent. Primae viae dictae in corpore, quae ingeſta alimenta recipiunt, digerunt, & mutant ſic, ut poſtea viſcerum, & vaſorum actione in noſtram naturam converti poſſint, acria ingeſta ſaepe abſque noxa ferunt, quae immediate in ſanguinem recepta turbarent omnia. Sic vinum, vini ſpiritus, imo & alcohol ipſum, a quibuſdam impune deglutiuntur; acerrima aromata, ſalia &c. toties aſſumuntur, abſque laeſione ventriculi, vel inteſtinorum. Verum ubi acrium talium ingeſtorum aliqua copia per lactea vaſa, aut venas abſorbentes ventriculi, aut inteſtinorum, ſanguini miſcetur, ſtimulis ſuis cor, adeo irritabile (vide Commentaria §. 1.), velocius contrahi faciunt, atque motus ſanguinis circulatorii velocitatem augent; uti demoſtratum fuit in Commentariis §. 99. Fidelis quidem hic cuſtodia poſita eſt, ne cruda nimis, vel acria ingeſta facile ſanguinem ingrediantur, contractis nempe a majori acrimonia minimis oſculis venarum abſorbentium, & vaſorum lacteorum, adeoque non facile haec admittentibus. Verumtamen negari nequit, acrium ingeſtorum partem quamdam blandis humoribus miſtam, & dilutam, ſe ſanguini aliquando inſinuare poſſe. Conſtitit enim certiſſimis obſervatis, infantem, qui temulentae nutricis ubera duxerat, peſſime convulſum fuiſſe, dum fermentati liquidi intolerabilem tenello corpori acrimoniam una cum lacte hauſerat. Purgantis aſumti a nutrice vires ſaepe cum periculo miſeri infantes ſentiunt. Alii etiam aſſumti odor in lacte percipitur. Ex quibus patet, non omnem omnino aditum acribus in ſanguinem denegatum eſſe. In hominibus ſanis, & fortibus levis talis acrimonia in ſanguinem recepta, actione vaſorum, & viſcerum, & blandorum humorum miſcela copioſa brevi ſubigitur, vel expellitur de corpore: quamdiu tamen haec, nondum depoſita ſua indole, in ſanguine haerent, ſtimulo ſuo circulationis velocitatem augere poterunt. Illa autem ingeruntur titulo.

CIBI, qui vel jam acris eſt, dum ingeritur; vel talis, ut brevi mora, & calore ventriculi acrimoniam acquirat. Sic lac in debilibus hominibus tam cito ſaepe aceſcit; carnes animalium, inprimis rapacium, quae aliis animalibus

libus vivunt, putredinem facile degenerant. Hepata piſcium, blando ſatis oleo ſcatentia, in acrimonia oleoſam rancidam cito convertuntur, & ſaepe febrim accendunt, vel & homines a febribus curatos recidivam pati faciunt. Praeterea & cibi aliquando aſſumuntur, qui jam magnam acrimoniam habent; uti v. g. caſeus vetuſtus, carnes, piſceſve valide ſaliti, rancida olea &c.

Potus. Dum nempe fermentatione parati ſunt. Recentes enim cereviſiae, lac, ſerum lactis, & ſimilia, numquam nocent acrimonia, niſi quando jam aceſcunt, vel in debilibus corporibus in acidum mutantur. Illa autem acrimonia, quae fermentatis liquidis ineſt, miro ſtimulo, atque efficaciſſimo auctam cordis velocitatem efficere poteſt, unde in morbis languidis, & frigidis vini, & cereviſiae generoſioris moderatus uſus adeo prodeſt. Immodico horum uſu febres, crapulares dictas, excitari nimis notum eſt: verum levia haec ſunt, ſolentque ab illis, quibus ſolenne eſt heſterno venas habere inflatas Iaccho, contemni. Sed in Commentariis §. 538. ex *Hippocrate* notatum fuit, ſummam ebrietatem ſecui obmuteſcentiam, & lethalem quandoque apoplexiam: niſi febris orta remedio fuerit. Quartus, & quintus aegrotus apud *Hippocratem in tertio Epidemicorum libro* [*q*] ex potibus ambo pericoloſa febre decubuerunt; quorum primus ſecundo jam morbi die ſurdus factus fuit, dein ferociter deliravit, quarto die convulſus, quinto die periit: alter vero poſt difficilem morbum vigeſimo die evaſit: Grammatici puer, dum vehementi ſiti cruciaretur, nec adeſſet aqua, vinum antiquum liberaliter potavit, atque inde reliquo tempore vigil permanſit; poſtea correptus febre, una cum vigiliis oborto delirio, periit [*r*].

Condimenti. Illis, qui frugalem vitam ducentes quotidiano labore corpus exercent, optimum ciborum condimentum fames eſt; qui vero otio torpent, vel ingluvie, & crapula corporis vires perdiderunt, languentem ſtomachum artificioſis his gulae irritamentis excitare coguntur. Omnia haec fere ex acerrimis aromatibus, pipere, alliis, cepis, &c. deſumuntur, addito ſale, aceto, vino, aliiſque, in quorum compoſitione infinitam varietatem erudita gula adhibet. Omnia ergo haec, cum fortiſſimis ſtimulantibus conſtent, poterunt augere velocitatem contractionis cordis, id eſt febrim facere. Vulgo uſitatum remedium eſt ad ventriculi languorem curandum piperis grana deglutire; neque multum mali inde fiet, cum integra aſſumantur, alvo enim exeunt vix mutata: ſed vidi calidiſſimam, & periculoſam admodum febrim excitatam, dum contriti piperis magnam copiam ſumſerat homo: fervidiſſimum enim aruma piperis ſimul tam tenaciter haeret, ut nequidem octava coctione in aquae purae magna quantitate potuerim illud eluere; unde, quamdiu in corpore haeret, pergit ſuo ſtimulo agere. Robuſtiſſimus in flore aetatis ruſticus quartana diu laboraverat; cujus, quamvis jam verno calore mitescentis, pertaeſus, temerario rudis agyrtae conſilio, magnam copiam ſeminum ſinapi contritorum, & ſpiritu juniperi dilutorum, ſumſit tribus ante pa-

(*q*) Charter. Tom. IX. pag. 232. 233. (*r*) Galen. de loc's affectis Lib. II. in fine Capitis ultimi Charter. Tom. VII. pag. 423.

paroxyſmum horis, ſed funeſtiſſimo eventu: innocua enim quartana in febrim ardentiſſimam verſa tridui ſpatio illum e medio ſuſtulit.

MEDICAMENTI. In lentis, & frigidis morbis, Hydrope, Paralyſi, Apoplexiae quadam ſpecie &c. tota ſaepe ſpes curae ponitur in eo, ut ſponte, vel arte febris accendatur: calidiſſima tunc, & ſtimulantia remedia ſummo cum ſucceſſu adhibentur. Aliquando tamen & accidit, medicamenta quaedam, v. g. purgantia, & vomitoria, dum operantur, nimias excitare turbas in corpore, & motus circulatorii velocitatem augere, dum interim morbi curandi genius ſedatum motum requireret. Unde merito monuit *Sydenhamus* [*ſ*], ſi in acutis continuis febribus purgans vel vomitorium adhiberi debeat, praemittendam eſſe venae ſectionem, ut nimia illa ſanguinis agitatio, ab his medicamentis naſcitura, praecaveatur. Hoc autem inprimis ideo toties inculcavit, quia plurimis Medicis inſederat haec opinio, noxiam eſſe venae ſectionem, niſi prius primae viae expurgarentur, ne ſcilicet depletae vanae noxios inde humores attraherent, uti apud *Sennertum*, *Foreſtum*, & alios videri poteſt.

VENENI. Inter venena quaedam ſunt, quae manifeſtam ſenſibus acrimoniam exhibent, uti arſenicum, ſublimatum corroſivum, & ſimilia: atque multiplici obſervatione conſtitit, non tantum ſubitam mortem, verum & aliquando peſſimas, & pertinaciſſimas febres ab his venenis aſſumtis natas fuiſſe. Inter plures hiſtorias memorabiles, quas *Wepferus* [*t*] de arſenici noxis collegit, habetur & caſus, qui hoc confirmat. *Puella enim, incaute devorato arſenico, toto die vomuit: neglecta per triennium morboſa ſupervixit, ac tabida ex febri, cujus indolem nemo agnoſcere potuit, obiit.* Verum alia venena ſunt, quae mirabili vi totum corpus turbant, acutiſſimas febres, & mortem ipſam inducunt, licet hactenus ad nullam acrimoniam cognitam reduci poſſit illud, quod in his venenis adeo actuoſum eſt; imo & quandoque ſenſibus blandiſſima appareant. Sic viperae venenum, uti in Commentariis §. 155. dictum fuit, amygdalinum oleum colore, & ſapore refert, Quis determinare auderet veneni variolarum indolem, quod ſua ſubtilitate omnem indaginem eludens, tantas ſtrages facit, ſimulque ſanos humores in ſuam indolem ſic mutare valet; ut quaevis puris varioloſi guttula alium hominem etiam ſaniſſimum inficere valeat; uti docuit variolarum propagatio per inſitionem? Idem in peſte, aliiſque morbis contagioſis verum eſt. In omnibus illis cauſam febris natae ex obſervatione cognoſcimus, effectus videmus; modum vero, quo talis cauſa corpori humano applicata illos effectus faciat, ignoramus omnino.

EADEM DONATA HAC PROPRIETATE, UT DIGERI, MOVERI, EXCERNI, NEQUEANT. Digeri dicitur ingeſta, quando viribus vaſorum, & viſcerum, & admiſtione liquidorum inquilinorum noſtri corporis eadem ſic mutantur, ut ſimilia evadant humoribus noſtris ſanis, ſimulque omne illud, quod ex his ingeſtis non

(*ſ*) Epiſtola Reſponſ. prima p. 395. & Sect. I. cap. 4. p. 65. Et in Schedula Monitoria de novae febris ingreſſu pag. 677.
(*t*) Cicutae aquat. hiſtoria pag. 281.

non ſic mutatum ſupereſt, atque viribus corporis ſuperari nequit, debito tempore, & per ſolitas vias eliminatur de corpore. Ut ergo ingeſta digeri poſſint, requiritur, ut vires mutantes praevaleant aſſumtorum robori: duplex ergo cauſa eſt, quae hanc digeſtionem impedire poterit, virium nempe aſſimilantium debilitas, & ingeſtorum nimia tenacitas: poſſuntque binae hae cauſae ſeorſim agere, vel & ſimul concurrere. Durus arator carne bubula, pingui lardo, fumo, & ſale induratis, impune veſcitur non tentum, verum & optime inde nutritur; debilis puella ab iiſdem aſſumtis gravatur, & languet. Requiritur ergo, ut *Galenus* optime dixit (loco in Commentariis §. 25. allegato) *ut concoquendum familiarem habuerit naturam reſpectu coquentis: tunc enim corpore ſecundum naturam ſe habentem mutatio, & alteratio totius ſubſtantiae coquandi fit, aut maxime ejus partis* &c. Conſtat jam obſervatis quotidianis, dum cibi difficilis digeſtionis aſſumti ſunt, vel & major copia illorum, quae ex ſua natura facile digeri poſſunt, languere homines, calere, ſitire, auctamque ſimul adeſſe pulſus velocitatem; id eſt, veram febrim, per quam, aucta efficacia vaſorum in liquida, ſubigitur illud, quod naturali, & ſedato motu humorum ſuperari non poterat. Nemo eſt, qui hoc aliquando in ſe ipſo expertus non fuerit. Leviora talia diaetae vitia in hominibus ſanis leni, & paucarum tantum ſaepe horarum, febricula facile corriguntur; verum in debilioribus ex hac ſola cauſa aliquando gravis febris accenditur, & quotidie aſſumpta diffidilis digeſtionis edulia pertinaces ſaepe febres excitare valent. Dum *Galenus* [*u*] una cum binis adoleſcentibus coaetaneis procul ab urbe rus profectus nil inveniret, quod comederet, triticum coctum ſale mediocri conditum eſuriens avide ſumſit; ſed mox pondus in ventriculo ſenſit, & ſequenti die omnem cibum faſtidiebat, flatus moleſti aderant, caput dolebat, & caligabant oculi, neque alvo quidquam excernebat. Similia omnino mala & comites ejus patiebantur. Tritici enim crudi, non fermentati, tenax gluten non poterat digeri, moveri, nec excerni, in juvenilibus his corporibus: imo & ruſtici fatebantur, quod dum neceſſitate coacti hoc aſſumſerant, grave, & concoctu difficile edulium fuiſſent experti. Sic videmus ſaepe infantibus, quos parentes inopia preſſi crudis farinoſis non bene fermentatis quotidie nutriunt, tumere abdomen infarctum indigeſtili tali cibo; alvum tardam eſſe, & lentam continuam febrim miſeros depaſcere, tandemque in diarrhoeam, & dyſenteriam incidere, & mori.

Dum in urbibus obſeſſis malo tali victu coguntur uti homines, peſſimi naſcuntur morbi, uti in Commentariis §. 584. dictum fuit. Non enim tantum in primis viis tales cibi moleſtiam pariunt verum chylus crudus, ex his paratus, ſanguini immeabilitatem, & viſciditatem faciet; adeoque augebit obſtacula circa anguſtiſſimos arteriarum fines; ergo & febrim facere poterit, uti patet ex illis, quae ad §. 581. & 582. dicta ſunt.

AUT EA COPIA ASSUMTA, UT IRRITENT, SUFFOCENT, OBSTRUANT, PUTRESCANT. Alimenta enim ingeſta non tantum qualitate peccare poſſunt, verum & quantitate immodica, quae & ventriculum gravat, & viribus vi-

(*u*) De Alimentor. Facultat. Lib. 1. cap. 7. Charter. Tom. VI. pag. 314.

ſcerum chylopoieticorum ſubigi nequit. Hinc toties pueri, lautioribus epulis excepti, febricitant, donec moleſta ventriculo ſaburra vomitu excutiatur, vel aliquando, oborta diarrhoae, per aluvm viam quaerat. Ciborum varietas frequentiſſima ſimilium malorum cauſa eſſe ſolet, dum ultra, quam fames poſcit, invito ſaepe ventriculo ingeruntur alimenta, quae ſaporum gratia, & varietate ſe commendant. Robuſta, & exercitata corpora graviora etiam diaetae vitia vix ſentiunt; verum ex propria idioſyncraſia debiles homines, vel poſt morbos perpeſſos languentes, ob leves etiam in victu errore poenas luere ſolent, dum debilia viſcera majorem ingeſtorum copiam ſubigere non valent. Hinc dixit *Hippocrates* [*w*]. *Haec eſt autem ciborum offerendorum occaſio, ut ea copia exibeantur, quam corpus ſuperare valet.* Atque alibi [*x*] *ubi nutrimentum praeter naturam copioſius ingreſſum fuerit, id morbum facit*: In Phthiſicis evidentiſſime apparet, nimiam ſaluberrimi etiam cibi copiam nocere illico, & febrim accendere: vel illam, quae jam adeſt, augere. Si enim vel lactis majorem quantitatem ſumſerint ſimul, & ſemel, ſtatim lenta illa febricula, quae illos continuo depaſcitur, augetur una cum ſummam anxietate; dum autem parcam copiam ſimul, repetitis vicibus, ſumunt, optime ſe habent.

Dum vero major ciborum copia, quam corpus ferre valet, a ſanis etiam hominibus aſſumitur, anguntur, nauſeant; & irritatus hoc onere ventriculus vomitu liberatur. Longe periculoſius malum eſt, ſi a nimia copia ingeſtorum, calore, & mora rarefactorum, ſummopere diſtendatur ventriculus: tunc enim obſervatum fuit, ſumma vi conſtringi ſpaſmodice utrumque ventriculi orificium unde intolerabilis anxietas, irritus vomendi conatus, & ſaepe lethalis apoplexia; dum aortae deſcendentis truncus a tumente ventriculo premitur, ſicque majori copia, & impetu ſanguis verſus encephalon urgetur, atque vaſa quam maxime turgentia aliquando rumpuntur. Accedit, quod alimenta ſic retenta in ventriculo, vel inteſtinis, neque ob nimiam copiam ſubigenda a viſceribus chylopoieticis, propriam ſequantur indolem, taleſque mutationes ſubeant, quae a ſpontanea horum degeneratione in loco calido, & humido ſequi debent, unde peſſima ſaepe corruptela naſcitur, & putrefactio; inprimis ſi ingeſti cibi ex ſua natura in putredinem vergant: uti ſunt carnes, piſces, ova &c. Docent hoc ructus olidiſſimi, vomitus corruptae materiae, alvi fluxus foetidiſſimus, toties poſt ingluviem ſequentes.

β. Novimus certiſſime, ipſo motu humorum per vaſa, quin ad vitam, & ſanitatem requiritur, mutari ſic liquida, & ſolida corporis, ut inepta evadant ad illos uſus, qui ad vitam, & ſanitaten neceſſarii omnino ſunt: haec autem naturali lege expelluntur de corpore, dum ſimul ex ingeſtis vaſorum, & viſcerum efficacia parantur talia, quae perditorum locum ſupplent. Aeque ergo, ac requiritur ingeſtio talium in corpus, unde haec jactura ſarciri poteſt, neceſſaria eſt excretio illorum, quae diutius relicta nocerent. Neque hoc tantum verum eſt de illis excretionibus, quae naturali lege quotidie in corpure humano fiunt, verum etiam de his, quae vel rarius contingunt, vel etiam

(*w*) De Locis in homine cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 374
(*x*) Aphor. 17. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 54.

etiam tantum in morbis obſervantur. Sic a menſtruis retentis, & a ſuppreſſis in puerperio lochiis toties naſcuntur febres; in illis hominibus, qui fonticulos diu in corporis quadam parte geſſerunt, vel annoſa ulcera, quae quotidie ichorem plorant ſaepe ſatis copioſum, obſervatur, iiſdem ſubito ſiccatis febres non tantum, ſed & periculoſiſſimos morbos naſci. Dum in Herbete humido infantum (*douworm*) per cutim, & epidermidem miro modo mutatas magna copia humorum quotidie excernitur de corpore, ſi ſubito, non ſubſtitutis aliis evacuationibus, ſupprimatur haec excretio, aegrotant ſtatim, ac ſaepe inde moriuntur.

Illa, quae diutius in corpore relicta nocerent, in ſantitate eliminantur inprimis per alvum, veſicam, & perſpirationem: licet enim & aliae excretiones obſerventur in corpore, illae tamen non adeo inſerviunt depurandae humorum maſſae, ſed potius ad peculiares uſus ſingularium partium faciunt, uti v. g. mucus in naribus, cerumen in auribus &c. tenera enim ſuperficies narium v. g. ſecreto hoc liquido humectatur, & defenditur, quod deinde exſiccatum inſpiſſatur, & emungitur. Tres autem illae evacuationes per alvum nempe, urinam, & perſpirationem eliminant illa, quae ſecundum ſanitatis leges diutius in corpore manere nequeunt: atque adeo ſolemnes, & regiae hae viae ſunt, ut una illarum impedita, natura reliquas augeat; ſicque ſingulae reliquis vicariam opem preaſtare poſſint. *Cutis raritas*, *alvi denſitas*, dixit *Hippocrates* [*y*], & alibi [*z*] monet, *quod mictio noctu copioſa facta paucam dejectionem* (*per alvum*) *ſignificet*. Quotidianis obſervatis conſtant, urinae copiam augeri, dum perſpiratio minuitur, & contra. Sic aeſtivis caloribus & valido labore ſudans homo, quamvis copioſum potum ingeſſerit, parcam urinam reddet. Licet autem ſingularum harum excretionum defectus, aliis auctis, ſuppleri utcumque poſſit; ad durabilem tamen ſanitatem requiritur omnium integritas. Singulis enim his excretionibus quaedam expelluntur de corpore, quae per alias vias exire nequeunt, uti prudenter monuit *Celeberrimus de Gorter* in abſolutiſſimo tractatu, quem de Perſpiratione ſcripſit [*a*]. Adeoque impeditis his excretionibus retenta in corpore, quae naturaliter excerni debebant, morbos & febres facere poterunt. Retenta urina in veſica, acrior reddita mora, & calore loci, diſtendendo, & rodando veſicam inflammat, febrim accendit, & teterrima mala producere poterit; uti numeroſiſſimis exemplis Hiſtoria Medica probat. Dum renum vitio non ſecernitur urina a ſanguine, vel ſecretae urinae via in veſicam a calculis, vel alia quacumque cauſa praecluditur, retentis acribus, quae per urinae vias quotidie expurgabantur, febris naſcitur, citiuſque, vel ſerius, cerebro plerumque prius affecto, certa mors ſequitur. Alvi interceptio, quamvis diutius ferri poſſit, tanen non caret periculo; monuitque jam *Hippocrates* [*b*], febrim inde metuendam eſſe. Dicit enim: *Dejectiones alvi procedere oportet his, qui laboribus exercentur; quamdiu parum ederint, ac parum potaverint, paucas, & duras: ſi vero tertio quoque die, aut*

(*y*) Epidem. VI. Charter. Tom. IX. pag. 431. (*z*) Sect. IV. Aphor. ultimo Charer. Tom. IX pag. 191. (*a*) Cap 11. §. 34 pag. 100. (*b*) Praediction. Lib II. Cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 813.

quarto, aut ex longiori intervallo prodierint, periculum eſt, aut febre, aut alvi profluvio corripiendos eſſe.

Verum binis illis excretionibus, quae per alvum, & urinam fiunt, non ſemper occupatur corpus, atque illa, quae per has vias excerni debent, veſicae cavo, & toto craſſorum inteſtinorum tractu, colliguntur: unde & diutius his evacuationibus, abſque magno ſanitatis detrimento, carere poſſumus. Perſpiratio autem, uti hodie certo novimus, ſanitatis tempore nunquam interrumpitur, quamvis nunc parcior, nunc copioſior obſervetur, adeoque ab hujus excretionis impedimentis frequentiores noxas in corpore oriri mirum non eſt: atque illae, quae modo enumerabuntur cauſae, praecipue hanc excretionem ſpectant.

Totum corpus perſpirabile eſſe, Veteres Medici noverant quidem; verum hanc ſolam omnes reliquas ſenſibiles evacuationes ſimul ſumptas excedere hujuſque evacuationis juſtam proportionem ſummi monenti eſſe, tam in ſanitate conſervanda, quam in morbis curandis, primus laborioſis experimentis invenit, & mortales docuit *Sanctorius*; confirmavit dein *Kelius*; atque ultimo horum inventa collegit, propriiſque, illiſque utiliſſimis obſervationibus confirmavit, & auxit *Celeberrimus de Gorter*; qui taedioſo labore invenit, quouſque *Sanctorii* dogmata, qui in aere Italo ſuas obſervationes concinnaverat, in noſtra regione habitantibus conveniant. Ex fideliſſimis horum obſervatis patebit ratio, quare ſequentia inter febris cauſas merito recenſeantur.

Frigus. Fluidorum moleculas frigore adunari in Commentariis §. 117. dictum fuit; ſed & tenerrimorum vaſculorum orificia, in extima cute hiantia, frigore contrahi poſſe, nemo dubitat: hinc utroque hoc effectu frigoris conſpirante impedietur perſpiratio. Ideo frigus admiſſum, inprimis calenti in lecto corpori, toties nocuit, perſpirationem minuendo; crebramque in lecto corporis agitationem, dum calores aeſtivos aegre tolerant homines, frequentiſſimam cauſam impeditae perſpirationis poſuit *Sanctorius*; quod & *Keilius* & *de Gorter* confirmaverunt. Atque ex horum obſervatis generalis haec regula habetur, quod caeteris paribus, eo tempore parcior fuerit perſpiratio, quo thermometrum majus frigus indicabat [*c*]. Omnium maxime nocet frigus, ſi majorem calorem ſubito ſequatur: inde enim toties funeſtae pleuritides ortae ſunt, dum aeſtuans a laboribus corpus frigida afflat aura. Gratum hoc, ſed fallax, refrigerium, ſollicite vitandum pluribus in locis hinc monuit *Sanctorius*. Ob eandem cauſam autumnus morborum maxime ferax eſt, dum matutina frigora incautos mordent, qui diurni caloris impatientes non ſatis muniunt veſtibus corpora. Monuit hoc optime *Celſus* (*d*) dicens: *Per autumnum vero, propter coeli varietatem periculum maximum eſt. Itaque neque ſine veſte, neque ſine calceamentis prodire oportet* &c.

Unctiones. Pinguibus obſtrui minimos illos canales, per quos tenuiſſimus humor perſpirat, admodum probabile videtur, cum aquoſum eſſe illum, experimentis conſtet: Et ob hanc cauſam in quibuſdam hominibus, a leviſſima

(*c*) De Gorter. de Perſpirat. cap. 12. §. 34. pag. 129.
(*d*) Lib. I. cap. 3. pag. 33.

ma inunctione molliſſimi quamvis olei, Eryſipelas, & ſaepe febris oritur. Videntur autem unctiones adhibitae ſaepe fuiſſe, ut nimia humorum diffiatio impediretur. Poſt balnea adhibebantur unctiones, ne humiditas in balneo acquiſita evaneſceret, & ad cohibendum ſudorem nimium Athletarum corpora ungebantur, pulvere dein inſperſo, ut oleo, lubrica membra firmius a luctatoribus apprehendi poſſent [*e*]: unde excretionem illam, quae per cutim fit, prohiberi, vel ſaltem minui, pinguibus inunctis patet. An autem hoc ſemper adeo noceat, dubium maxime videtur? Familiaris enim unguentorum uſus poſt balnea fuit apud Veteres, & robuſtiſſimi Athletae illis impune utebantur. Incomparabilis *Reaumurius* (*f*) minuendo naturalem inſectorum perſpirationem, illorum vitam prolongavit; neque ſine ratione credidit, in hominibus idem tentari poſſe. In frigidis enim regionibus, ubi minus perſpirant homines, plures longaevi admodum inveniuntur, quam in regionibus calidis. Hyeme, quando longe parcior perſpiratio eſt, homines tamen ſani vivunt aeque ac aeſtate. Et quamvis negari nequeat, ab impedita tranſpiratione plurimos morbos naſci, nondum tamen determinatum eſt, quaenam in ſingulis hominibus quantitas abſolute evacuari debeat per tranſpirationem, ut maneat ſanitas; cum aliae evacuationes tranſpirationem imminutam ſupplere poſſint. Forte nimia cura defendendo corpus ab aeris injuriis augemus hanc tranſpirationem ultra abſolutam neceſſitatem. Conſtat enim homines, in calidiſſimis aeque quam frigidiſſimis regionibus, fere nudos incedere (*g*) abſque damno; neque tamen forte majorem calorem, vel frigus tolerant, quam nos; dum totum corpus ipſis induratur, uti in nobis manus, & facies, quas tuto ſummo etiam frigori exponimus.

Quantum enim hic conſuetudo faciat, docent tenerae puellae plurimas corporis partes impune aeris exponunt frigido; quod durus arator, non aſſuetus, ferre non poſſet.

Licet ergo ſemper periculoſum ſit ſolitam perſpirationem ſubito minuere, ſenſim tamen, & per gradus hoc fieri abſque damno poſſe videtur. Subitas frigoris, & caloris viciſſitudines nocere ab omni aevo obſervaverunt Medici; ſenſim mutatas anni tempeſtatas impune ferunt homines, dum ab aeſtivis caloribus, gradatim imminutis, ad acerrimum hyemale frigus pervenitur. Imo videtur aucta perſpiratio ſaepe debilitare; & contra imminuta perſpiratio roborare corpora. Sic magno aeris calore languemus omnes, & ſolitos labores non niſi cum moleſtia exercemus; cum acri ſub frigore leve & agile corpus ſentiatur. Conſtat etiam, ſaniſſimos vivere homines, qui longe minus perſpirant, quam nos. Spurciſſimi hominum *Hottentotti*, qui circa Promontorium Bonae Spei in Africa tegunt, perſpirationem certo minuunt, dum totum corpus fuligine, pinguibus miſta, obducunt: aliae nationes integrae colorata vernice totum corpus legunt. Narrant itineraria [*h*] in Perſia Camelos, dum verno tempore pili cadunt, pice per totum corpus obliniri, ut a muſcarum puncturis deſcendantur. Patet egro ex his omnibus inſenſibilem perſpira-

(*e*) Mercur. De Arte gymnaſt. Lib. I. cap. 8. pag. 36. 37.
(*f*) Memoir pour l'Hiſtoire des Inſect. Tom. II. pag. 48. &c.
(*g*) Idem Tom. III. Preface pag. 1. 2. (*h*) Idem Tom. II. pag. 53.

tionem abſque ſanitatis detrimento multum imminui poſſe; quin imo robori corporis prodeſſe videtur, ut haec minori quantitate fiat. Qui a teneris annis aeris injurias, modice tantum tecto veſtibus corpore, tolerare didicerunt, ſani, & robuſti vivunt; & contra, quibus nimia cura contra frigus munitum corpus fuit, leves etiam aeris viciſſitudines illico ſentiunt, & a minima corporis nudatione male afficiuntur. Plures vidi mulieres, quae caput plurimis onerabant tegumentis, capitis doloribus, odontalgia &c. miſerrime affligi; dum vero ſenſim magis magiſque nudabant caput, & omni mane frigida aqua abluebant, poſtea ab his malis immunes vixerunt. An inde patet ratio, cur *Hippocrates* [*i*] dixerit: *Qui prope perſpirant, imbelliciores, & ſalubriores exiſtunt, & facile convaleſcunt. Qui male perſpirant, priuſquam aegrotent, robuſtiores ſunt. Quum vero in morbum inciderunt, difficilius ſanantur. Hae autem, & toti, & parti?* Quamdiu enim in debilioris fabricae hominibus perſpiratio rite procedit, optime ſe ſolent habere; cumque a levioribus cauſis haec quidem impediatur in iiſdem, ſed & facile reſtituatur, facilius convaleſcunt. Qui vero minus perſpirant, robuſtiores plerumque ſunt, caeteris paribus, neque a levibus adeo cauſis laeduntur; ubi vero a validioribus morborum cauſis naturale talium hominum robur ſuperatur, periculoſius aegrotant, difficilius convaleſcunt. Unde & alibi [*K*] monuit, quod *Corpora exercitata, ac denſa citius a pleuriticis, & peripneumonicis morbis pereant, quam non exercitata.*

ANIMI AFFECTUS TRISTES. *Sanctorius* plurimis locis in ſtaticis Aphoriſmis ſuis hoc monuit; & contra, nihil magis liberam reddere perſpirationem, quam animi conſolationem (*l*). Verum praeterea docuit, moeſtitiam, & timorem non tantum impedire perſpirationem: ſed & perſpiratione impedita a quacumque cauſa moeſtitiam, & timorem ſequi. Illa etiam, quae apparent in homine ſubito metu perculſo, vel ingenti moerore affecto, hoc confirmant: pallent enim, frigeſcunt, & toto corpore contrahuntur; pulſus debilis eſt; celer quidem in metu perculſis, tardus plerumque in illis, quos ingens moeror premit. Cum ergo vires, quae ad organa ſecretoria, & excretoria applicare debent humores, debilitentur; ſimulque omnia ſigna doceant, minima cutis vaſcula in talibus affectibus contrahi, magiſque reſiſtere humoribus expellendis, patet evidenter, ſecretionem perſpirabilis humoris, & excretionem ſecreti debere minui, vel & aliquando integre pro tempore ſuffocari: unde fit humorum verſus interiora recurſus, & ſumma illa anxietas, de qua tunc miſeri conqueruntur, ac ſi praelo conſtringerentur praecordia.

CIBOS, POTUS. Quomodo cibi, & potus majori acrimonia praediti, vel indigeſtiles aſſumpti, aut nimia copia ingurgitati febrim facere poſſint, paullo ante dictum fuit. Verum *Sanctorius* docuit, a quibuſdam cibis, vel potibus aſſumptis inſenſibilem tranſpirationem plurimum minui. Carnes ſuillas, boletos, melones, uvas & ficus recentes &c. perſpirationem minuere obſervavit [*m*]; idem & de potibus habet [*n*]. ME-

(*i*) De Alimento Charter. Tom. VI. pag. 287. (*K*) Coac. Praenot. n. 398. Charter. Tom. VIII. pag. 875. (*l*) Vide n. 457. 458. 459. 460. &c. (*m*) Sanctor. Aphor. 224. 225. 226. 228. 246. (*n*) Aphor. 266. 267. 268. 269.

MEDICAMENTA. Leviora quidem, quae corpus vix turbant, non imminuunt perſpirationem; uti de *Caſſia* notavit *Sanctorius* [*o*], illa vero, quae copioſas evacuationes faciunt, perſpirationem impedire, monet [*p*].

VENENA. Haec enim longe efficacius corpus turbant, ſimulque vires proſternunt.

AEREM NEBULOSUM PINGUEM. Aliquando tales nebulae obſervantur, quae ad parietes, & pavimenta marmorea haerent, & collectae pinguibus quaſi ſtriis decurrunt: aliquando & inſolitus illa anni tempeſtate aeris tepor adeſt, tuncque omnes homines majorem corporis gravitatem, & laſſitudinem percipiunt, quae certiſſima imminutae perſpirationis ſigna ſunt. Plurimi etiam tunc Peripneumonici fiunt, inperſpirabili reddito pulmone a tali aere. Coenoſum vocat talem aerem *Sanctorius*, & pulchre illius noxas recenſet (*q*) dicens: *In coenoſo prohibetur perſpiratio; meatus implentur, ſed non denſantur; fibrae laxantur, non roborantur, & pondus perſpirabilis retenti laedit, & ſentitur.* In frigido autem, & ſalubri aere perſpirationem quidem prohiberi monet, verum perſpirabilis retenti pondus nec laedere, nec ſentiri, quia frigore denſantur meatus, & roborantur fibrae. Cum autem plerumque Auſter ſpiret, dum aer talis nebuloſus, & pinguis adeſt, *Hippocratis* obſervatis idem confirmatur: dixit enim (*r*): *Auſtri vero corpora exſolvunt, & humectant, gravitatem capitis, auditum gravem, & vertigines faciunt in oculis, & in corporibus difficultatem ad motum, & alvos humectant.* Contraria omnia fieri monet, dum Aquilo ſpirat.

QUIETEM, EXERCITIA SOLITA REMISSA. Quantum proſint conſervandae ſanitati, & firmando corpori exercitia, in Commentariis §. 25. nu. 2. & §. 28. nu. 2. dictum fuit, patuitque tunc ab his promoveri aſſimilationem ingeſtorum in naturam noſtram, aucto nempe ſolidorum, & fluidorum motu: verum ab iiſdem cauſis pendent excretiones illorum, quae in corpore diutius relicta nocerent: unde quiete corporis, & exercitiis ſolitis remiſſis, non tantum impeditur ultima elaboratio ingeſtorum, verum & retardatur expulſio illorum, quae naturali lege de corpore eliminari debent, ut maneat ſanitas. Dum poſt ſomnum laſſitudo adeſt, imminutae perſpirationis ſignum, haec tollitur iis, quae facilem perſpirationem reddunt, ut dixit *Sanctorius* (*ſ*), atque inter illa exercitium numerat: exercitio corpora leviora fieri, & perſpirabile ad exhalationem praeparari monet [*t*]. Et contra quietem longam efficere corpora aegrotantia ponderoſiora; quia cibi, & potus non digeruntur: & perſpirabile excrementum non praeparatur ad excretionem; unde omnia mala, & ſaepiſſime mortes eveniunt [*u*]. Imo ubi perſpiratio in ſanis deficit, exercitio farciri dixit (*w*). Unde ne ſenes quidem exercitiis abſtinere voluit *Galenus*, ſed conſuetos ſubire labores juſſit, remiſſa tamen illorum vehementia [*x*]

(*o*) Aphor. 48. (*p*) Aphor. 48. 53. 54. 57. (*q*) Aphor, 147. 148.
(*r*) Aphor. 17. Sect. III. & Aphor. 5. Charter. Tom. IX. pag. 95. & 111.
(*ſ*) Aphor. 374. (*t*) Aphor. 386. (*u*) Aphor. 389. (*w*) Aphor. 411.
(*x*) De Sanitate tuenda Lib. V. cap. 3. Charter. Tom. VI. pag. 144.

ſiquidem *ignavia corpus hebetat, labor firmat, illa maturam ſenectutem, hic longam adoleſcentiam reddit* [*y*].

Obstructiones, compressiones a contentis vel ambientibus. Cum enim obſtructio (vide §. 107.) ſupponat exceſſum molis tranſiturae ſupra capacitatem vaſis tranſmiſſuri, adeoque ſit obturatio canalis tranſitum liquido impediens, patet facile, obſtructis canalibus excretoriis, retineri excernenda. Inter obſtructionis autem cauſas [vide §. 112.] numerabantur & illa, quae externa compreſſione arctabant vaſorum cava, unde & haec locum habebit. Alvi & urinae vias adeo patulas, ſi cum minimis vaſculis perſpirantibus comparentur, a tumoribus in vicinia enatis penitus intercipi poſſe, Hiſtoria Medica demonſtrat. Non mirum ergo, ab ambientibus in majorem molem expanſis, perſpirantia vaſcula comprimi. Dum in febribus ardentibus inflammatoria denſitate ſanguis in minimis arteriolis haeret immeabilis, haec diſtentae ſecretoria, & excretoria vaſcula adjacentia comprimunt; unde tota cutis externa, lingua, os internum, fauces &c. aridiſſima cernuntur; & ubi a periculoſiſſimis his mobis evadent aegri, primum fere vincentis morbum naturae ſignum eſt, ſi humiditas redire incipiat.

γ. Quantae turbae in corpore oriri poſſint a validis animi motibus, dictum fuit in Commentatiis §. 99. & §. 104. conſtititque, illos efficaciſſimam cauſam eſſe accelerati motus circulatorii, qui cordis frequentiorem contractionem ſupponit, ergo & febrim [§. 573.]. In ſaniſſimo enim homine, ob atrocem contumeliam illatam, ſumma ira ſaepe naſcitur, & febris, & a ſola mutata cognitione totum corpus turbatur. Pulchre de animi affectibus dixit, *Galenus* (*z*), *quod in illis omnibus ipſa per ſe ipſam moveatur anima*. Nihil enim adeſt corporei, quod tantos motus facit; ipſa enim recordatio toleratae olim injuriae diu ſopitos tumultus renovare valet. Animi autem motus nimii magis nocent, quam nimius corporis motus, uti optime notavit *Sanctorius* (*a*), quia quiete, & ſomno corporis motus compeſci poteſt, animi non ita.

Verum & validi corporis motus, ſi diuturni fuerint, inprimis in non aſſuetis, febres accendere poſſunt, & peſſimas quidem. In Commentariis §. 571. dictum fuit, a motu muſculari ſanguinem venoſum majori impetu, & celeritate verſus cor dextrum ferri, illudque inde irritari in velociorem contractionem, adeoque veram tunc febrim natam eſſe, cito quidem evanidam, ſi levior cauſa fuerit; aliquando tamen ſatis durabilem, & pernicioſam; plurima apud obſervatores habentur exempla, quae hanc rem confirmant. Unicum ex *Hippocrate* adduxiſſe ſufficiet. Adoleſcentem in mendacium foro decumbentem ex laſſitudinibus, laboribus, & curſibus praeter conſuetudinem febris prehendit, a qua ſeptima die periit. Jamque prima die urinae tenues ſubnigrae, vigiliae, alvus turbulenta aderant, ſecunda die mens perturbata, tertia die anxietas ſumma, & extrema corporis frigida erant, ac livida. Ex qua hiſtoria patet, a ſolo nimio corporis motu acutam, & lethalem febrim, ab initio jam peſſimis ſymptomatibus ſtipatam, naſci poſſe.

Ca-

(*y*) Celſ. Lib. I. cap. 1. pag. 20. (*z*) Method. med. Lib. XII. cap. 5. Charter. Tom. X. pag. 283. (*a*) Aphor. 494. 496. (*b*) Hippoc. Epidem. 3. aegroto octavo Charter. Tom. IX. pag. 242.

CALOR, & AESTUS aeris frequentiſſima febrium cauſa eſt, ut quotidianis obſervatis conſtat: diffiatis enim liquidiſſimis ſanguinis partibus reliquum inſpiſſatur, & inflammatoriam denſitatem acquirit; adeoque augetur reſiſtentia ad capillaria vaſa: verum hac nata, facile ſequitur velocior cordis contractio: id eſt febris, uti in Commentariis §. 582. demonſtratum fuit. Omnium peſſimae febres fiunt, dum ſummo aeris aeſtu validiſſimi corporis motus fiunt. Sic Inſolatio toties lethalem Phrenitidem fecit, uti poſtea §. 772. dicetur. Unde optimo jure inter morbos aeſtivos, febres continuas, ardentes, tertianas plurimas, quartanas recenſuit *Hippocrates* [*c*].

δ. In cauſis febrium indagandis etiam ad externa applicata attendendum eſt; ſaepe enim inde peſſima mala fiunt, quorum origo fruſtra aliunde quaeritur. Spina infixa parti corporis, inprimis circa loca tendinoſa, toties una cum febre validam inflammationem excitavit. Cantharides applicatae pluribus locis ſimul toties febrim, ſitim ſummam, ſtranguriam, mictum ſanguineum fecerunt; unde & in languidis, frigidiſque morbis ſaepe tanti uſus ſunt. Dum miſerae puellae arſenicum butyro miſtum capiti illenebatur, ſaeviſſimi dolores oborti ſunt, & fruſtra caput aqua abluebatur: ſupervenerunt vigiliae, totius capitis intumeſcentia, deliquia, febricula, delirium &c. & ſexto die periit (*d*). Quam horrenda mala, & tandem miſerrima mors, ſecuta fuerint, dum rudis agyrta ſublimatum corroſivum, magna copia emplaſtro inſperſum, tumori externo, quem erodere volebat, applicuerat, videri poteſt apud *Degnerum* [*e*]. Numeroſiſſima ſimilia obſervata habentur, quae hanc rem confirmant. Haec ſufficient, ut probetur, ab acribus externe applicatis febrim naſci poſſe.

ε. Sanguis, uti §. 92. & ſequentibus dictum fuit, quaſdam habet dotes, quibus ab aliis fluidis hactenus cognitis diſtinguitur; ſimulque patuit in Commentariis §. 97., quod creati corporis fabrica ſanguinem faciat in animalibus quod nulla ars hactenus imitari potuit; nec, credo imitabitur unquam. Neque tantum animalibus perfectis jam haec vis αἱματοποιητικὴ ineſt, verum & primis incubatus diebus in ovo, tenerum pulli naſcentis ſtamen ex albumine ovi, calore incubantis gallinae foto, facit ſanguinem rubrum, cujus antea nullum omnino veſtigium apparebat. Quamdiu ſanguis omnes dotes requiſitas habens, per vaſa movetur, adeſt ſanitas; ſimulac admiſtis alienis, vel vitio vaſorum, & viſcerum, degenerat a naturali ſua indole, turbantur omnia, irritatum peregrino liquido cor velocius movetur, & naſcitur febris. Sic in ſaniſſimis hominibus, poſt copiam ſolito majorem alimentorum aſſumptam obſervatur pulſus acceleratio manifeſta, dum magna copia crudi chyli ſanguini miſta per vaſa fluit, atque omnium maxime, ſi talia ingeſta fuerint, quae difficilius poterunt ſubigi: unde & debiles homines minima diaetae vitia illico ſentiunt. Dum in pallida virgine ſanguis a naturali craſi adeo degenerat, naſcitur febricula illa, quam albam vocare ſolent Medici; quia in tenellis his

(*c*) Aphor. 21. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 116.
(*d*) VVepfer. Cicut. Aquat. Hiſt. & noxae cap. 21. pag. 289.
(*e*) Hiſtoria Medica de Dyſenteria biliioſo contagioſa &c pac. 234.

his corporibus ſanguis ad ultimum perfectionis ſui gradum elaborari nequit; unde loco boni ſanguinis alienus humor per vaſa fluit.

Verum, ut ex ingeſtis ſanguis fiat, requiritur motus homorum per vaſa, & primum ſanguinis rubri veſtigium in ovo incubato apparet in illo punctulo, ubi manifeſta pulſatio percipitur (vide Commentaria §. 97.) Sic & chylus ex ingeſtis alimentis paratus per aliquot horas cum ſanguine movetur per vaſa, antequam in ſanguinem mutetur. Omnia ergo, quae hunc motum valde immutant, turbant ſanguinis confectionem, faciuntque, ut a nativa ſua indole, plus minuſve degeneret.

Ingens jam numerus eſt talium cauſarum, quae humores, horumque motus, valde immutant; & quaedam adeo ſubtiles ſunt, ut tantum effectibus ſuis ſe prodant; caeterum nullo modo ſenſibus detegi poſſint: ut v. g. venenum variolarum, peſtis &c. Praecipuae tales cauſae jam recenſebuntur, omnes enim enumerare arduum foret; & ex illarum cognitione de reliquis judicari potetit.

Fames. Dictum fuit ad §. 80., quod poſtquam alimenta noſtris corporis vi eo ſunt redacta, ut liquores fecerint, quales in ſanis, & robuſtis inveniuntur, ſponte ſua, tam quieſcentia, quam valide mota, poſt abſtinentiam ab omni cibo, & potu per viginti horas, in putredinem vergant. Oritur tunc in homine ſano illa ſenſatio, quam famem vocamus, quae monet nos, novo alimento indigere corpus ad reſtituenda illa, quae ipſius vitae, & ſanitatis actionibus perierant de corpore. Dum autem fames diu toleratur, blando chylo ex ingeſtis facto non demulcetur ſanguis, omnes humores acriores fiunt, & in putredinem vergunt: anima tunc foetere incipit, urina acrior redditur, ſitis adeſt, & naſcitur febris ob auctam ſanguinis, & omnium humorum acrimoniam. Apparet hoc in illis, quibus oeſophagi tubus a ſcirrhoſo tumore, vel alia ſimili cauſa ſenſim arctatur, & tandem integre praecluditur; de quo triſtiſſimo malo poſtea in Anginae hiſtoria latius dicetur. Miſerrimi enim tales aegri tandem fame enecti pereunt, dum omnis cibo, & potui tranſitus praecluditur, ſemperque tunc ſimul febris adeſt, & omnia humorum in putredinem vergentium indicia.

Quamdiu autem, ſuperſtite vita, fames tolerari poſſit, nondum adeo certo definiri poteſt. *Hippocrates* dixerat (*f*): *ſi quis velit ſeptem diebus nihil comedere, vel bibere, plurimi in his* [*diebus*] *moriuntur, quod ſi qui illos ſuperaverint, tamen moriuntur, licet poſtea comedere & bibere perſuadeantur.* Ex ducentis tamen & ſeptuaginta ſex hominibus, qui naufragii metu quatordecim dierum ſpatio nihil cibi ſumſerant, nullum periiſſe legitur in ſacris literis [*g*]. Mulier Britanna, ſub cuſtode perpetuo, mandato Henrici octavi Britanniae regis per integrum annum ſine cibo, potuque, ſolo odore vixit (*h*); uti & Scotus quidam per aliquod menſes. Plura ſimilia apud *Schenckium* (*i*) alioſque obſervatores habentur.

Euacuatio. In Commentariis §. 25. dictum fuit, ad aſſimilationem debitam

(*f*) De Carnibus cap. Charter. Tom. V. pag. 309. (*g*) Acta Apoſtol. cap. 27.
(*h*) Joh. Cajus de Ephem. Britann. pag. 131. (*i*) Lib. 3. pag. 312.

bitam ingeſtorum in naturam liquidi vitalis ſani requiri, ut magna copia humoris boni adſit, cui pauculum crudi chyli, ex ingeſtis parati, affunditur. Hanc enim legem obſervare naturam docemur ex Phyſiologicis. Ingeſtis enim in ventriculo, & inteſtinis magna copia ſalivae, ſucci pancreatici, gaſtrici; &c. affunditur; chylus inde factus in receptaculo chyli copioſa limpha diluitur, & dein parca copia ſimul in venam ſubclaviam dilapſus ſanguinis maximae copiae miſcetur, Unde etiam, dum nimia crudi chyli copia in largius paſtis hominibus anguis obruitur, febricula naſcitur; uti antea dictum fuit. Si jam evacuationibus minuta multum fuerit humoris inquilini copia, proportio crudi chyli nimis magna erit reſpectu humorum coctorum; adeoque idem effectus ſequetur. Unde poſt validas haemorrhagias per abortum, vulnera &c. adeo languent corpora, & ſaepe peſſima cacochymia naſcitur.

Ubi vero a ſanguine ſecreta liquida, ſanguine ipſo tenuiora, nimis educuntur de corpore, orbatus liquidiſſima parte ſanguis in concretionem pronior eſt; unde inflammationis metus fit, quam febris ſemper comitatur. Hinc, poſtquam aeſtivis caloribus liquidiſſima difflata ſunt, morbi inflammatorii plurimi, & autumnales febres pertinaciſſimae obſervantur.

Pus. In Commentariis §. 406. notatum fuit, pus optimum, & blandum, ſi diutius maneat in loco clauſo, & calido, ſenſim in pejus mutari, attenuari, ichoroſum fieri & acre, tuncque facillime reſorberi venoſis oſculis, totumque ſenguinem purulenta cacochymia inficere, quam ſemper tunc comitatur febris. Phthiſicos depaſcens hectica febris hoc docet, nunquam ſanabilis, niſi ulceroſus locus mundari poſſit, & conſolidari, in quacumque demum parte corporis interni vomica haeſerit; aeque enim ab ulcerato rene, quam a pulmone ſuppurato, phthiſis naſci poteſt. Hinc inter Empyematis ſigna, uti poſtea dicetur, febrem numerat *Hippocrates*.

Dum in variolis tota cutis pure ſcatet, illud reſorptum peſſimam febrim, & ſaepe cito lethalem, accendit; niſi ſponte, vel arte expellantur de corpore, vel per metaſtaſim ad talia loca deponatur, in quibus collecto puri tuto exitus parari poteſt.

Aqua, ichor Hydropicorum, empyicorum. Incipiens hydrops diuturnas quidem febres ſequitur, rariſſime autem, vel nunquam febrim comitem habet: omnia enim in his frigent, & languent. Vetuſtum vero hydropem febris comitari ſolet, quia tandem ſtagnantes aquae corrumpi incipiunt, & putreſcere, quarum pars reſorpta, ſanguini miſta, ſtimulo ſuo febrim facit, & ſitim immaniter auget. Praeterea, dum omnis fere lympha in hydrope inveterato vaſis exit, & in cavis majoribus, & minoribus corporis colligitur, liquidiſſima ſui parte orbo ſanguine circa capillaria vaſcula augetur reſiſtentia, dum ſimul aucta a putrido reſorpto acrimonia cor in velociores contractiones ſtimulat, unde in frigidiſſimo hoc morbo calidiſſima febris naſci poterit. Sic hydropicorum crura, quae prius marmoris inſtar frigebant, dum corrumpi incipit ſtagnans aqua, calent, inflammantur valide, ſic ut ſaepe peſſima gangraena ſequatur.

Serum acre alicubi collectum. In ſcorbuticis toties obſervatur, in cruribus ſummo cum dolore erodi cutim, & ſic naſci ulcus, quod magnam

copiam

copiam acris ſeri plorat, vicina erodentis. Si talia ulcera exſiccantibus curentur ſubito, non emendata prius humorum cacohymia, febres, & peſſima quaevis mala ſequuntur. Idem obſervatur in illis, quibus per fonticulum quotidie ſimilis liquor exit: nam & tali emiſſario cito clauſo ſimilia mala ſequuntur. In nervi, vel tendinis punctura ſolet circa vulneris locum tenuis liquor colligi, qui per anguſtum ſaepe vulnuſculum exire non potens per vicina omnia in panniculo adipoſo diſpergitur, & ſatis ſubito in malignam acrimoniam degenerat; unde peſſimae inflammationes, ulcera ſinuoſa, gangraenae, naſcuntur, quae tunc ſemper febris comitatur. Dum in infantibus eroditur cutis acris ſero, illud exſiccatum, inprimis in capite, denſas cruſtas facit: ſub quibus collectus ichor brevi corrumpitur, uti ſummus foetor teſtatur, & profundas eroſiones facit; & reſorptum illud acre convulſiones, febres peſſimas, & mortem ſaepe creat. Servo bregmatis oſſa infantis, eroſa fere penitus ab hoc malo; & quae oſſa, licet jam mundata fuiſſent, per plurimos menſes eundem foetorem ſpargebant, quem in vivo adhuc infante fere intolerabilem perceperant omnes, qui adfuerant.

Bilis Accensa. Quando a quacumque cauſa bilis, omnium humorum inquilinorum corporis ex ſua natura acerrimus in majorem acrimoniam evehitur, accendi dicitur: quia tantas in corpore turbas excitat, & calidiſſimae ſaepe febres ab hac cauſa oriuntur. Aeſtivis caloribus bilem exaſperari, ab *Hippocrate* huc uſque conſtans obſervatio docuit; unde poſt fervidiſſimam aeſtatem febres autumnales biliosae ſemper graſſari ſolent. Niſi autem ſponte, vel arte, corrupta bilis evacuetur in principio talium morborum, & diutiſſime affligunt hae febres, & circa finem morbi putridiſſima bilis facta diarrhoeam & dyſenteriam concitat; quam, fractis jam morbo praegreſſo viribus, aegri ſuſtinere ſaepe nequeunt: uti poſtea in *Capitulo de Vomitu febrili* latius dicetur. Aeſtatis fervoribus corpus magis biliosum fieri dixit *Hippocrates* [k]. Bilem commotam febris ardentis cauſam eſſe monet alibi [l]; & pluribus aliis in locis bilem plurium morborum acutorum originem dixit. Sic plures novi homines, quibus ſemel in menſes ſubito oritur immanis capitis dolor, & febris: poſtquam aliquot horis haec perpeſſi fuerunt, magnam bilis copiam vomunt, & illico ſe optime habent. Purgans ſemel, vel bis in menſe datum, quo accumulari jam incipiens bilis evacuatur, antequam turgeat, tollit haec mala.

Inflammatio. Patet hoc ex illis, quae in Commentariis §. 558. dicta fuerunt.

Suppuratio. Haec enim praegreſſam inflammationem ſequitur, atque illo tempore, dum ſuppuratio fit, omnia inflammationis ſymptomata augentur, uti dictum fuit §. 387. Verum febris omnem inflammationem comitatur; ergo & haec augebitur. Unde monuit *Hippocrates* [vide Commentaria §. 158. N. 6.] circa puris generationem dolores & febres magis accidere, quam pure facto. Poſtquam autem locus inflammatus in maturum apoſtema conver-

(k) De Salubri victus ratione text. 15. Charter. Tom VI. pag. 228.
(l) De Affectionibus cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 622.

converſus eſt, a pure diutius retento, attenuato, & acriori reddito, iterum febris naſci poterit, uti paullo ante dictum fuit.

GANGRAENA. Haec enim ut plurimum validiſſimam inflammationem ſequitur: atque dum gangraena corrupta pars a vicinis vivis incipit ſeparari, in margine inflammatio, & ſuppuratio naſcitur. Praeterea a tabo gangraenoſo reſorpto ſaepe putridiſſima febris oritur.

CANCER. Ab immani dolore, inflammatione partium vicinarum, & ſanie acerrima reſorpta, de quibus actum fuit in Commentariis §. 499.

VIGILIAE NIMIAE. Subtiliſſimi enim corporis liquidi ingens ſic jactura fit, quae reparari nequit, niſi ſomno. Hinc poſt vigilias nimias omnes functiones languent, omnes coctiones, per quae cruda ingeſta mutari debent in naturam noſtram, depravantur. Ex quibus feraciſſima morborum ſeges naſcitur. Monet *Sanctorius* [*m*], *ſomno ſolito breviore ſemper aliquid perſpirationis prohiberi: quod niſi ſequentibus diebus pleniore perſpiratione compenſetur, imminet febris periculum*: atque pluribus aliis in locis nimiae vigiliae noxas recenſet. Cum autem inſenſibilis perſpiratio vigiliis protractis impediatur, atque inde febres frequentiſſime oriri eadem hac paragrapho fuſius demonſtratum ſit, patet ſatis, nimiam vigiliam merito inter febris cauſas recenſeri. Solita brevitate *Hippocrates* dixit [*n*]. *Somnus, vigilia, utraque modum ſi exceſſerint, malum.*

ACRIORA CUJUSCUMQUE REI STUDIA. Idem fere efficiunt, quod vigiliae nimiae; ſubtiliſſimam enim ſanguinis partem nimis conſumunt, & diſſipant; unde laſſitudo, & gravitas totius corporis; & ſaepe major debilitas, quam quae poſt valida corporis exercitia ſequitur: inprimis dum uni, & eidem cogitationi diu affixa mens nullis objectis externis diſtrahitur, uti de Archimede legitur: *qui tanto in tumultu, quantum capta urbs in diſcurſu diripientium militum ciere poterat, intentus formis, quas in pulvere deſcripſerat, ab ignaro milite quis eſſet, interfectus fuit.* [*o*] Unde & ſtudium cum affectuum animi mutatione diutius tolerari, quam ſine affectu, vel affectuum mutatione dixit *Sanctorius* [*p*]. Hinc *antiquiſſimis temporibus medendi ſcientia ſapientiae pars habebatur, ut & morborum curatio, & rerum naturae contemplatio ſub iiſdem auctoribus nata ſit: ſcilicet his hanc maxime requirentibus, qui corporum ſuorum robora inquieta cogitatione, nocturnaque vigilia minuerant* [*q*]. *Literarum enim diſciplina majori ſtudio agitata, ut animo praecipue omnium neceſſaria, ſic corpori inimica eſt* [*r*]. Ita nihil ob omni parte beatum eſt, omnium enim hominum feliciſſimi vivere poſſent, qui ſapientiae ſtudiis operam dant, niſi morbis adeo ex hac ſola cauſa obnoxii forent. Felices illi, quibus tale vitae inſtitutum contigit, ut mentis exercitiis ſalubrem corporis motum jungere debeant.

VENUS NIMIUM CULTA. Quanta fiat mutatio in corpore maſculino, dum ſemen

(*m*) Aphor. 336. (*n*) Sect II. Aphor. 3. Charter. Tom. IX. pag. 45.
(*o*) Titi Livii Lib. XXV. cap. 31. (*p*) Aphor. 499. 500.
(*q*) Celſus Praefat. pag. 2. (*r*) Ibidem.

ſemen incipit confici, & accumulari, docet conſtans obſervatio; barbae, pubiſque ortus, & fere conſarvatio inde pendent: mira mutatio in voce, & affectibus animi tunc apparet: flebilis enim antea puer, nunc audax ſumma ſaepe pericula ſpernit. Neque tantum in hominibus hoc obſervatur, verum & animalia circa hoc tempus ferociſſima evadunt. Adeo autem mutatur corpus tunc, ut difficillimi morbi curam a pubertae expectaverit *Hippocrates* [*ſ*]. Non mirum ergo & a nimia Venere adeo turbari corpus. Taurus, ferociſſimum animal, dum oeſtro venereo ſtimulatur, poſt coitum languet: & miſeri illi, qui praematura, & immodica Venere corpus exhauſerunt, debiles, & morboſi vivunt. Concubitus enim rarus, uti dixit *Celſus* [*t*], corpus excitat, frequens ſolvit. Frequentiam autem non numero, ſed natura, aetatis ratione, & corporis, determinat, illumque non inutilem aſſe dixit, quem neque languor, neque dolor ſequatur. Inſenſibilem perſpirationem minui, & facultates concoctrices a nimio coitu debilitari, obſervavit *Sanctorius* [*u*]; qui deinde pluribus Aphoriſmis ſequentibus damna inde facta emunerat. Non mirum ergo & febres, & quidem peſſimas, inde naſci. *Hippocrates* [W] binos aegros ex potu, & nimia Venere laboraſſe memoriae tradidit, quorum unus poſt difficilem morbum vigeſima quarta die, non ſine moleſtia, evaſit; alter eodem morbi tempore periit. Alibi autem [*x*] plurima mala, quae nimiam Venerem ſequi ſolent, fuſius recenſet, dum de Tabe dorſali agit; ſic enim habet. *Tabes dorſalis a medulla (ſpinali) oritur, maxime autem recens nuptos & libidinoſos concipit. Sine febre ſunt, bene comedunt, & contabeſcunt. Quod ſi ita affectum perconteris, dicit, ſibi videri ex ſuperioribus partibus a capite velut formicas ſecundum ſpinam deſcendere; quumque urinam aut alvum redit, prodit ipſi ſemen copioſum, & liquidum, neque genitura intus concipitur, & in ſomnis, cum uxore dormiat, nec ne, ſemen profundit; quumque tum alias, tum praecipue per locum arduum iter fecerit, aut cucurrerit, anhelatio & debilitas ipſum prehendit; & capitis gravitas, & aures ſonant. Hinc temporis progreſſu vehementibus febribus correptus perit ex lipyria febre.* Omnia haec mala vidi, & plura adhuc, in miſeris illis, qui foedis pollutionibus indulſerant. Per integrum triennium, incaſſum adhibita omni medela, in juvene ab hac cauſa dolores miros per totum corpus vagos obſervavi, nunc cum caloris, nunc vero cum frigoris moleſtiſſimi ſenſu, ſed inprimis in lumbis. Poſtea his doloribus parum imminutis, tantum frigus ſentiebat in femoribus, & cruribus, licet ad tactum naturalem corporis ſani calorem haberent, ut ferviditſimis etiam aeſtatis caloribus foco aſſideret continuo. Maxime mirabar, toto hoc tempore teſticulos in ſcroto ſemper rotari, & circumvolvi, atque eumdem motum, una cum ſummae aegritudinis ſenſu, in lumbis aeger percipiebat.

Enarratae jam ſunt, & ordinis cauſa in claſſes diſtinctae illae cauſae, quae febrim facere obſervantur: ſequitur jam, ut conſiderentur illae mutationes, quae

(*ſ*) Aphor. 7. Sect. 5. Charter. Tom. IX. pag. 197. (*t*) Lib. I. cap. 1.
(*u*) Aphor. 415. 416. pag. 304. & 310. Tom. VII. pag. 571. (*uu*) Epidem. 3. Aegroto X. & XVI. Charter. Tom. IX. (*x*) Hippocrat. De morbis Lib. II. cap. 19. Charter.

quae in corpore homano a febre fiunt, & quae effectus febris dicuntur, quia febri, ut cauſae, originem debent: de his ergo ſequenti paragrapho agendum erit.

§. 587. FEbris effectus, celerior liquorum expulſio, propulſio, ſtagnantium agitatio, omnium permiſtio, reſiſtentis ſubactio, coctio, ſecrecio cocti, criſis ejus, quod ſtimulo, & coagulo febrim produxerat; ſanorum mutatio in morboſam indolem; ſanorum mutatio in indolem aptam ferre ea, quibus minus adſuetus erat aeger, liquidiſſimi expreſſio, reliqui incraſſatio; ſitis, caloris, doloris, anxietatis, debilitatis, laſſitudinis, gravitatis, ἀνορεξίας productio.

Videbimus jam, quid febris in corpore humano efficere poſſit, quatenus nempe in abſtracto conſideratur: hactenus enim de febre in genere actum fuit. Supponitur enim corpus ſanum, quod febre corripitur. Primus ergo effectus erit,

Celerior Liquorum Expulsio, Propulsio. Patuit ex illis, quae ad §. 573. dicta ſunt, velociorem cordis contractionem in omni febre adeſſe. Verum non poterit cor velocius contrahi, quin liquida cordis cavis contenta celerius expellantur, ſimulque propellantur per arterias, Si enim tantae ſint reſiſtentiae in arteriis, ut cor ſanguinem in illas expellere nequeat, ſuffocatur cordis motus, & mors adeſt: omnis autem febris vitam ſupponit non tantum, verum etiam, uti in Commentariis §. 513. demonſtratum fuit, eſt ipſius vitae affectio, conantis mortem avertere. In frigore febrili quidem ſtagnant humores ſanguinei ſaepe in extremis vaſculis (vide §. 577.), verum tamen circa cor per majora vaſa augetur celeritas motus ſanguinis corde expulſi: quamvis enim parca copia ſimul ſingulis cordis contractionibus expellatur in ſummo frigore febrili, cor tamen celerrime palpitans tunc illum ſanguinem, quem expellit, celerius movet.

Stagnantium Agitatio. In pluribus corporis locis etiam in ſanitate, quaedam ſtagnant; imo ad plurimos uſus requiritur, ut fiat accumulatio quorundam humorum, a ſanguine ſecretorum in cavis locis corporis, Sic bilis cyſtica in proprio ſibi receptaculo ſtagnat; medulla in oſſibus colligitur in animalibus quieſcentibus; opimum pingue in panniculo adipoſo coacervatum haeret immotum fere: in cryptis mucoſis ventriculi, & inteſtinorum lentus ſtagnat humor &c. Praeterea & in morbis ſaepe plurima colliguntur in cavis corporis, & quieſcunt, quae antea movebantur: ſic abdominis, pectoris, cerebri, pericardii &c. cava in ſano animali mobiliſſimum vaporem habent omni momento ex minimis arterioſis fiſtulis expulſum, ſed & pari proportione venoſis abſorbentibus oſculis, in haec cava hiantibus, reſorptum: ubi vero languet animal, vapor ille denſatus, & collectus ſtagnantem aquam exhibet; uti docet Hydrops. Aucto vero motu per febrim, ſtagnantia haec in motum deducuntur: uti quotidianis in praxi obſervationibus conſtat. Obeſus homo, ex febre acuta continua emergens, ſaepe dimidium ponderis perdit,

perdit, & turpibus rugis flacida abdominis cutis pendet, cui ante quatuordecim dies pinguis aquaculicus propenſo exſtabat ſeſquipede. Unde & *Galenus* (*y*), qui ad nimiam obeſitatem curandam valida exercitia, & calida medicamenta laudabat, monet, a Medico praedicendum eſſe, quod credibile ſit, hominem, tali methodo tractatum, febre corripi poſſe, quam tamen febris minime a ſcopo aliena erit, ſi ſimul omnia recte adminiſtrentur. Quantis cum turbis bilis ſaepe per febrim ſurſum, & deorſum expellatur de corpore, nimis notum eſt: imo ſaepe in ſingulis tertianae paroxyſmis validioribus bilem evomunt aegri: neque hoc tantum, verum eadem illa bilis, quae antea in folliculo ſuo ſtagnans parca quantitate ſenſim in duodenum ſtillabat, per febrim mota, attenuata, in ſanguinem reſorbetur, urinam, & oculos ictericeo fere colore tingens. In curando Hydrope, ut ſtagnans ſerum mobile reddatur, & expellatur de corpore, ab omni aevo adhibuerunt talia Medici, quae febrim in ſano corpore excitare valent. Helleborum, Elaterium, Tithymalum Veteres, audaciſſimas acrium purgantium doſes; vomitoria ſimilia adhibuerunt recentiores, quorum omnium uſum ſemper comitatur, vel ſequitur febris. Acerrima aromata, piper, allium, zingiber &c. commendaverunt alii; quae omnia febri producendae aptiſſima eſſe patuit ex illis, quae ad §. 586. *α.* dicta fuerunt. Tenaciſſima atrabilaria ſanguinis faex, quae per annos ſaepe immota haeret, per validas febres aliquando ſolvitur, movetur, & horrenda mala producit; uti poſtea §. 1104. dicetur. Scirrhi indomabilis materia, quae per plurimos annos innoxia ſaepe manet, modo quieſcat, per febrim natam a quacumque demum cauſa, ſaepe ſic agitatur, ut brevi tempore in peſſimum cancrum degeneret. Ex quibus omnibus ſatis patet ſtagnantium agitationem inter febris effectus merito numerari.

Omnium Permistio. Illa enim, quae antea ſtagnabant, a circulantibus humoribus ſeparata erant, & ſeorſim collecta. Ubi autem haec per febrim mota, venulis reſorpta ſanguini miſcentur, una cum venoſo ſanguine ad cor dextrum pergunt, per arteriarum pulmonalium anguſtias in venas, hinc in cor ſiniſtrum deducuntur, atque ex hoc iterum per aortam propelluntur. Verum ex Phyſiologicis (*z*) patet, cuilibet particulae ſanguinis, ex corde in arteriam incurvatam, & conniventem pulſi, quolibet temporis momento conciliari alium motum, nixum, rotationem &c. unde neceſſario omnium perfectiſſima miſcela ſequitur. Hinc patet ratio, quare, dum in obeſis hominibus febre acuta laborantibus tam brevi tempore tanta pinguedinis copia ſanguini miſcetur, & de corpore expellitur, tamen in excretis liquidis nunquam, vel ſaltem rariſſime, purum pingue reperiatur. Urina quidem ruberrima eſt, ſed pingue illud, ſalibus ſanguinis per febrim acrioribus redditis intime miſtum, in ſaponaceam indolem converſum eſt: faeces alvinae olidiſſimae quidem ſunt, ſed nunquam merum pingue habent.

Resistentis Subactio. Maximi momenti eſt ille febris effectus, &

ob

(*y*) Methodo Med. Lib. XIV. cap. XV. Charter. Tom. X. pag. 335. 336.
(*z*) Herm. Boerh. Inſt. Medic. §. 220.

ob hujus neglectum turpiſſimi ſaepe committuntur in Praxi Medica errores. Sic enim obſervatur facta eſſe ab adorando Creatore noſtra machina, ut novi excitentur motus in corpore, vel augeantur illi, qui adſunt, dum aliquid applicatur corpori, quod aequabilem circulationem humorum turbat, ſive ſtimulo ſuo, ſive obſtaculo. Dum a copioſo nimis cibo, & potu crudi chyli nimia quantitas ſanguini miſcetur, obſervatur ſemper duabus, vel tribus poſt paſtum horis febricula: idem fit, ſi difficilioris digeſtionis cibi aſſumti fuerint, uti in praecedenti paragrapho dictum fuit. Cum enim actione vaſorum in contenta liquida, horumque reactione in vaſa, chylus ex ingeſtis paratus, ſanguini miſtus, ſucceſſive ſic mutetur, ut, propria natura depoſita, fiat ſanguis, augetur tunc motus humorum per vaſa velocitas, ut cauſae mutantes eodem temporis ſpatio ſaepius, & validius applicentur crudiori, vel copioſiori chylo, ſicque fiat reſiſtentis ſubactio. Dum in frigore febris intermittentis ſtagnant humores ſanguinei in extremis vaſculis, illud reſiſtens per febrim ipſam ſubigitur, & redit circulationis aequabilitas finito paroxyſmo. Ob hanc cauſſam monuit *Sydenhamus* (*a*) periculoſum eſſe, per corticem Peruvianum uno omnino ictu paroxyſmum jam inſtantem confodere; ſaepe enim tunc, ſoffocato illo motu, qui obſtaculum illud, circa ultimas arteriarum anguſtias natum, removere poterat, pereunt aegri; uti pluribus exemplis conſtitit: unde ex ſua indole ſalutari huic remedio infamia affricabatur, cum tamen medentium incuriae lethalis eventus merito tribuendus eſſet. Hinc incipimus videre, quare febris ſaepe medicamenti virtutem exerceat ratione aliorum morborum, uti poſtea §. 589. dicetur.

Coctio. Quando alimenta ingeſta, vaſorum, & viſcerum efficacia, in noſtram naturam converſa ſunt, ut ex illis reſtitui poſſint illa, quae vitae, & ſanitatis actionibus quotidie de corpore pereunt, dicuntur cocta; uti enim ex *Galeno* in Commentariis §. 25. dictum fuit: *concoctio* [πέψις] *eſt in coquentis ſubſtantiam deductio quaedam ejus, quod concoquitur.* Verum coctionis, quae febris effectus eſt, non eſt talis uſus, & efficacia. Quando enim illud, quod ſtimulo, vel coagulo febrim produxit, per febrim ipſam ſic mutatum eſt, ut minus noceat, & aptum evadat, ut de corpore expelli poſſit; tunc dicitur coctum, quamvis nunquam in naturam noſtram converti poſſit, neque indolem ſanis humoribus ſimilem acquirere. Dum v. g. in morbis pectoris inflammatoriis immeabiles fluidi moleculae ultimis arteriarum finibus impactae per febrim ſic mutantur, ut una cum extremis obſtructarum arteriolarum impetu liquidi, a tergo urgentis, ſeparentur, & mutentur in pus album, laeve, aequale, quo per ſputa educto toties tales morbi feliciter curantur, dicitur coctio materiae morboſae facta eſſe, quamvis illud pus nunquam ſanis humoribus aſſimiliari poſſit, ſed debeat expurgari, ut ſanitas fiat. Unde patet, alimentorum coctionem, quae in ſanitate obtinet, omnino diverſam eſſe ab illa coctione, quae in morbis fit. Poſſet ergo diſtinctionis gratia πέψις ſive coctio vocari, qua aſſumta in noſtram naturam convertuntur; πεπασμός vero, ſive maturatio, qua per febrim materialis cauſſa febris ſic mutatur,

(*a*) Sect. I. cap. 5. pag. 113.

tatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode poſſit. Unde morbi illam maturationem [πεπασμὸν] quidem eſſe quandam concoctionem illorum, quae praeter naturam ſunt, dixit *Galenus* [*b*], tamen diverſam eſſe ab illa, quae proprie coctio dicenda eſt, qua nempe ingeſta in noſtram ſubſtantiam convertuntur; atque illo in loco binis illis vocabulis uſus fuit. Tamen aliis in locis πέψις vocabulum ſaepe adhibuit, ut illam coctionem, vel potius maturationem, quae in morbis fit, deſignaret, uti optime monuit *Gorreus*: (*c*) qui & alio in loco (*d*) pulcherrime haec ſic diſtinguit, quod nempe πέψις, ſive coctio vere dicta, eſt rerum ingredientium πέπασμος, ſive mitificatio ſit rerum exeuntium, ſive exitui praeparatarum. Pariter etiam *Duretus* [*e*] πέπασμὸν mitificationem vertit. Coctionem in morbis hinc ſemper in excretis quaeſivit *Galenus* [*f*] dicens: *quod coctionis, quae in ſpirandi inſtrumentis fit, ſputa, ejus vero, quae in venis fit, urinas; illius autem, quae circa ventrem, alvi excrementa, ſigna ſtatuere oporteat.*

Febrim autem illius maturationis cauſſam eſſe, optimorum medicorum communis conſenſus docet, & obſervata in morbis evincunt. *Sydenhamus* loco in Commentariis §. 558. citato dixit: *Febres ipſa naturae inſtrumentum eſt, quo partes impuras a puris ſecernat: hoc illa modo planet imperceptibili facit in principio, atque etiam in ἀκμῇ morbi, verum in ejuſdem declinatione apertius id, quod ex urina cernere licet.* Unde & magnus ille vir praecipuam febrium curam in eo poſuit, ut in juſto moderamine retineretur febrilis motus; ne ſcilicet, nimium aucto hoc motu, deſtruerentur tenerrima encephali, & pulmonum vaſa, vel immeabili liquido infarcirentur: vel contra, dum nimis torperet idem motus, coctio, & ſubactio materiae morboſae minus perfecta fieret. Unde etiam, ſi talis eſſet febris magnitudo, quae coctioni ſufficere videbatur, & a qua nullum periculum immineret, ingenue fatetur, ſe nihil egiſſe in tali caſu, totamque rem naturae commiſiſſe. Sic magni Hippocratis veſtigia ſequebatur, qui toties in morbis curandis ſpectatorem egit, uti paſſim ex ejus ſcriptis patet, atque diſerte monuit (*g*), ubi de auris fractae curatione agit, dicens: *interdum enim optima medicina eſt, medicina non facere, & ad aurem, & ad alia multa.* Omnia haec confirmantur ex illis, quae in hiſtoria inflammationis dicta fuerunt: ubi enim obſtructio adeo magna eſt, ut reſolvi nequeat (vide §. 387.) ſola maturatio ſupereſt, quae dum fit, febris, calor, dolor, pulſatio &c. augentur, & per haec omne inflammatorium irreſolubile una cum extremis vaſculis, in quibus haeret, coquitur, & convertitur in unum ſimilem album glutinoſum humorem, qui pus dicitur. Dum autem perverſa medela haec maturatio impeditur, indomabilis ſaepe tota vita ſcirrhus manet, qui ferro quidem, vel igne tolli, nullo tamen artis molimine reſolvi poterit.

SECRETIO COCTI. Uti enim modo dictum fuit, illud, quod coctum in febri-

(*b*) Comment. II. in Lib. I Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 55. (*c*) In Definit. Medic. pag. 509. (*d*) Ibidem pag. 501. (*e*) In Coac. Hippoc. pag. 9. (*f*) De Criſibus Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag. 387. & Lib. III. De Criſibus cap. 3. ibid. pag. 429. (*g*) De Articulis. Charter. Tom. XII. pag. 362.

febribus dicitur, ſic quidem mitificatum eſt, ut minus laedat, & turbet corporis actiones, quam dum crudum erat; interim tamen tales dotes in hoc cocto ſaepe obtinent, quae non patiuntur illud ſanis poſſe aſſimiliari humoribus, atque aequabilis circulationis legibus obedire. Secernitur tunc illud coctum, & maturatum a reliquis humoribus, & per urinam, ſudores, alvum &c. expellitur de corpore; vel per metaſtaſim in quibuſdam locis corporis collectum facit abſceſſum in morbis; uti poſtea pluribus demonſtrabitur in morborum acutorum febrilium hiſtoria. Hanc autem cocti ſecretionem per febrim fieri; atque, niſi fiat, recidivam exſpectandam eſſe, ſollicita morborum obſervatione didicit *Sydenhamus* [*h*], qui hanc ſecretionem deſpumationem ſanguinis in morbis vocavit. Obſervavit enim in febre acuta continua circa decimum quartum diem blando ſudore excerni illud, quod per febrim coctum fuerat: dum autem clyſmatibus, catharticis &c. nimis debilitatus fuerat aeger, quamvis levari videretur circa hoc morbi ſtadium, non facta illa ſecretione, nova febris accendebatur, ſimilem omnino decurſum habens, quam prior; quae ſuppreſſa quidem fuerat debilitatis aegri viribus, minime vero curata, quia cocti ſecretio, & expulſio impeditae fuerant perverſa medela.

CRISIS EJUS, QUOD STIMULO, ET COAGULO FEBRIM PRODUXERAT. Κρίσις, judicium, ἀπὸ τῦ κρίνεσθαι a judicando dictum: frequentiſſime apud Medicos in morborum hiſtoria, & curatione haec vox occurrit, unde non incongruum erit hoc loco examinare, quid per illam communiter intellexerint.

Solam ſubitam morbi ad ſanitatem converſionem criſim ſimpliciter vocari voluit *Galenus* (*i*), quia omnino fieret per manifeſtas quaſdam excretiones, aut effatu dignos abſceſſus: quia tamen haec praecedit non mediocris perturbatio in corpore aegrotantis, & multa ſaepe ſatis terribilia ſymptomata in morbis tunc apparent, quorum plurima ibidem recenſet; non mirum fuit, aegro adſtantes magno timore corripi, &, ipſa re cogente, pronuntiare, quod judicium tunc de vita aegrotantis ageretur. Noluit itaque *Galenus*, Medicos hoc nomen inveniſſe, ſed idiotas. Veruntamen non ſolam hanc ſubitam ad ſanitatem converſionem vocavit criſim, ſed tantum per excellentiam: [*K*] nam & mutationem in ſubitam mortem dixit criſim, ſed malam; illas autem, quae aliquam effatu dignam quidem faciunt mutationem, non tamen integram ſolutionem morbi, imperfectas criſes appellavit.

Non ergo omnem morbi in ſanitatem mutationem vocavit criſim, ſed tantum illam, quae ſubito fit, & quam non mediocris perturbatio in corpore praecedit, & comitatur ſaepe; ſic enim alibi (*l*) habet Galenus: *ſaepius vero neque ulla criſis fit ſtatus tempore, ſed paullatim ſolvitur morbus, longo tempore coctionem recipiens.* Dein paullo poſt ſubjungit ſequentia: *Hujuſmodi ſolutionem neque criſim nomino: ſi qua vero confertim fiat permutatio, & multo magis eam perturbationem, quae illam praecedit, ita appello.* Voluit etiam (*m*)

(*h*) Sect. I. cap. 4. pag. 72. &c. (*i*) De Criſibus Lib. III. cap. 2. Charter. Tom. VIII. pag. 429. (K) Ibid. cap. 1. pag. 428. (*l*) De Criſibus Lib. I. cap. ultimo. Charter. Tom. VIII. pag. 406. (*m*) De Criſib. Lib. III. cap. 4. Charter. Tom. VIII. p. 433.

in magnis morbis criſim obtinere, parvos vero ſolvi tantum. Praeterea monuit (*n*), ſemper aliquid novi contingere, dum criſis futura eſt, vel circa reſpirationem, auditum, viſum, ferendi facilitatem &c., quae omnia ſymptomata, vel & ſigna critica vocavit.

Neque pariter morbi tranſitum in mortem ſemper criſim vocavit *Galenus*: [*o*] notat enim, abſque criſi mori aegros in principio morbi ſaepe in magnis inflammationibus, quae partes principes obſident, vel ob humorum multitudinem, craſſitiem, ac tenacitatem, qui ſubito intus confluunt, & ſpiritus meatus exacte occludunt; uti etiam in morbi ſtatu, natura a vi morbi ſuperata; aliquando, ſed rariſſime, in declinatione, vitali vigore ſoluto. Notat autem, quod in his caſibus natura morbum depellere non tentaverit, oppreſſa ejus magnitudine; ubi vero hoc tentavit natura, ſed ſuccubuit, ſimulque excretiones, vel abſceſſus effatu digni adfuerint cum perturbatione, tunc criſim vocat, ſed malam.

Praeterea monuit *Galenus* (*p*), in principio morbi criſim non fieri, ſed in ſtatu, & quidem omnium optimam; vel & aliquando in augmento morbi, ſed tunc imperfectam, vel minus ſecuram ſaltem.

Ex quibus omnibus apparet, criſim tunc vocari in morbis, quando & magnae perturbationes fiunt, & nova apparent phaenomena ſubito, ſimulque haec ſequatur cita mutatio morbi in melius vel pejus: quam mutationem ſequuntur, vel & comitantur inſignes excretiones, vel depoſitiones humorum in loco quaedam corporis, id eſt abſceſſus. Dictum enim fuit in Commentariis §. 402., a veteribus Medicis abſceſſum vocatum fuiſſe illud naturae humanae molimen, per quod ex ſanguine ſeparabantur quaedam nocitura, quae vel evacuabantur de corpore, vel deponebantur ad quaedam loca: atque ideo veteres bifariam illos diviſiſſe: fiebant enim vel per efluxum, vel per decubitum in partes quaſdam.

Omnia autem illa, quae criſim comitantur, vel mox ſequuntur, a criſi nomen accipiunt. Criticae hinc vocantur perturbationes; atque illud, quod per criſim brevi expelletur de corpore, vel ad quaedam loca deponetur, quamdiu nondum a reliquis humoribus ſeparatum eſt, materia critica vocari ſolet, criticae dicuntur excretiones &c.

Omnium ergo manifeſtiſſimae criſes, quas & maximae perturbationes tunc comitantur, fiunt illo morbi tempore, quando morbus in ſtatu, id eſt in apice ſui incrementi conſtituitur, & collectis viribus aequo quaſi marte dimicat cum illis, quae in aegro de ſanitate ſuperſunt, donec victrix natura morbum ſuperet, vel victa morbo ſuccumbat: prior bona criſis, poſterior mala dicitur. Ubi autem poſt hoc certamen neque integre de morbo triumphat natura, neque penitus ſuccumbit, imperfectae criſes dicuntur.

De his criſibus dixit Galenus: [*q*] *ſi morbi in hoc tempore criſim non habuerunt, fieri non poteſt, ut in declinatione habeant: quicunque enim ſtatus tempus ſemel praeterierint, hi ſine criſi perſeverant, & paullatim ſolvuntur.*

Alio

(*n*) Ibid. cap. 10. p. 444. (*o*) Ibid. cap. 9. pag. 442. (*p*) Ibid. cap. 10. pag. 444. (*q*) Ibid. cap. 5. pag. 436.

Alio tamen tempore morbi criſes fieri, negari nequit; & ipſe *Galenus* (*r*) hoc affirmat, dicens: *Criſes omnibus diebus accidunt, ſed neque pares numero, nec aequali fide.* Septimo enim morbi die [in quo in acutis vulgaribus febribus morbus ad ſtatum pervenit) toties criſes factas viderat, ut ne quidem numerare poſſet; duodecimo vero, & decimo ſexto die nullum judicatum vidit. Sexto vero die judicationes factas obſervavit quidem, ſed cum difficillimis ſymptomatibus, periculo maximo, abſque fide, imperfecte, obſcure, ſine notis, & ad malum. Poſtquam enim morbus ſtatum adeptus eſt, ex ſua natura ſenſim decreſcit; & contra illa, quae ſecundum naturam in aegro ſuperſunt, plerumque increſcere ſolent pari paſſu, quo decreſcit morbus: unde ſic ſenſim illa, quae in ſolidis, & fluidis per morbi vim degeneraverant, coquuntur, & diſponuntur ad excretionem, quae tunc poſt morbi ſtatum in ejus declinatione accidit, & plerumque minoribus turbis comitata eſt, quam dum in ſummo morbi vigore illud peragitur. Tamen & merito tunc criſis vocatur, cum nova ſymptomata tunc oriuntur, & morbus tollitur, vel minuitur, dum vel integre, vel pro parte excernitur morbi materia. Verum, quo diutius protrahitur illud judicium, eo magis minuitur perturbationum criticarum vehementia, & celeritas mutationis: quae enim fiunt in morbi vigore criſes, paucarum ſaepe horarum ſpatio, & citius adhuc aliquando abſolvuntur, & moleſtiſſimis ſaepe ſymptomatibus ſtipantur. *Morbis autem inveteraſcentibus contingit, & judicia vehementiam perturbationis, & alterationis brevitatem, remittere, & ad duos ſaepe dies, vel tres extendi.* [*ſ*]

Patet ergo, quid criſis nomine communiter intellexerint Veteres; quamvis aliquando minus exacto hujus vocabuli uſu criſin vocaverint morbi ſolutionem, licet nulla excretio, vel abſceſſus evidens adeſſent. Sic notat *Galenus* [*t*] Hippocratem non ſemel vel bis, ſed frequenter admodum in primo, & tertio Epidemicorum libro morbi ſolutionem criſin vocaſſe. Imo & *Galenus* ipſe, ubi de criſibus ex inſtituto agere incipit, (*u*) habet ſequentia: *ſive ſubitam in morbo mutationem, ſive ad meliorem ſtatum inclinationem ſolam, ſive perturbationem ſolam, quae eas antecedit, ſive omnem morbi ſolutionem, ſive eam tantum, quae bona ſit, criſim quis velit appellare, non eſt mihi, niſi obiter, hoc in loco diſtinguere propoſitum; ſed quo pacto haec omnia quiſpiam optime praenoſcat, percenſere decrevi.*

Diſputatum fuit ſaepe, an illa, quae de morborum criſibus tradiderunt Veteres, ſic obſerventur revera obtinere in morbis, qui hoc tempore occurrunt. Sic *Hollerius* [*uu*] dixit: *apud nos varius incidere repentina illa, & perturbationis plena judicia, quas κρίσεις proprie appellant; ſaepius autem exſolvi morbos alternantibus coctione, & excretionibus.* Illudque fieri credidit coeli noſtri natura, vita intemperante, vel etiam quia Medici naturam, datis pharmacis, & ſecta vena, ſaepius levant; atque etiam, quod ex noſtra conſuetudine plenius nutriantur aegri, quam ſolebat fieri apud veteres. Licet autem haec non

(*r*) De Diebus Criticis Lib. I. cap. 2. Charter. Tom. VIII. pag. 452.
(*ſ*) Galen. de Diebus Criticis Lib. II. cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 481.
(*t*) Ibid. pag. 481. (*u*) De Cribus Lib. I. cap. 1. Charter. Tom. VIII. p. 377.
(*uu*) Comment. in Coac. Hippocrat. p. 398.

ſine ratione dicta videantur, tamen negari non poteſt, revera criſes obſervari in morbis, atque illarum cognitionem Medico utiliſſimam eſſe.

Fateri interim debemus, non ſemper in morborum decurſu obſervando a Medicis adhiberi illam diligentiam, quam in Veterum Medicorum monumentis invenimus. Quid ſingulis diebus mutatum appareret in morbo; notaverunt ſedulo, atque ſic invenerunt, quomodo natura morbos curaret, hujuſque veſtigia preſſe ſecuti ſunt. Quotuſquiſque eſt, qui haec obſervationis taedia devorare vellet? Qui loculenta in praxi verſantes optimam haberent occaſionem in haec inquirendi; aegrorum numero ſaepe obruuntur ſic, ut, dum pluribus adſunt, ad ſingulos minus attenti eſſe debeant. Plurimi etiam, dum aliquoties his, quae in morbis obſervant, vident non reſpondere illa, quae de criſi, diebus criticis, & horum indicibus tradiderunt Veteres, poſtea haec omnino negligunt, & in his ſaltem regionibus nullius uſus eſſe credunt. Quamvis autem propriae tenuitatis conſcius probe noverim, quam rarum valeat in re tam gravi meum teſtimonium; dicam tamen illa, quae in morbis me obſervaſſe credo.

In morbis inprimis acutis curandis ſolebam, diffidens memoriae, coram aegris notare illa, quae in toto morbi decurſu ſingulis diebus obſervabam, atque domum redux haec dein in ordinem redigebam. Hac methodo comparavi mihi centenos aliquot integros morborum acutorum decurſus; ſimul notans illa, quae vel per victum, vel medicamenta aegris applicueram. Placebat hic labor, quia commiſſos in morbis curandis errores ſic optime detegere poteram, & vitare impoſterum; uti etiam quod non auderem MAGNI PRAECEPTORIS petere conſilium, quo toties indigebam, niſi accuratam haberem morbi hiſtoriam. Optimus enim ille vir, qui titubanti ſaepe diſcipulo in gravioribus caſibus compati noverat, ſevero vultu excepiſſet minus in re adeo ſeria attentum.

Dum vero poſtea Hippocratis, & Galeni dogmata conferrem cum illis, quae ſic in morbis obſervaveram, ſumma cum animi oblectatione vidi, veriſſima eſſe, quae dixerant, praecipuam autem difficultatem inde fieri, quod ſaepe veteribus Medicis plus ſapere velimus, & plura praeſagire, quam illi.

Non enim in omnibus morbis criſes fiunt, neque ſemper tam validae perturbationes criticae adſunt, uti jam antea dictum fuit, & Veterum teſtimoniis confirmatum. Monet & hoc maximi ponderis in his auctor *Sydenhamus* (x), *dari nempe quaſdam febrium ſpecies, quas natura methodo ſibi peculiari, ſine viſibili aliqua evacutione ablegat, reducendo ſcilicet in ſanguinis maſſam, illique aſſimiliando materiam illam morbificam, quae cum eo minus quadrabat*: candideque fatetur, nullo artis molimine ſe in cura harum febrium uſum fuiſſe, ſed ſolam tenuiſſimam cereviſiam dediſſe, permiſſo interim & exercitii conſueti, & aurae liberioris uſu: & ſimplici hac methodo liberos ſuos, alioſque amicitia conjunctiſſimos curavit: unde nulla manet ſuſpicio, per artem impeditum fuiſſe, ne fieret criſis. Idem auctor obſervavit, quod illis, annis,

(x) Sect. V. cap. 2. pag. 284.

annis, quibus intermittentes autumnales maxime graſſabantur, occurreret febris continua, in qua natura ita omnia ſymptomata moderabatur, ut materiam febrilem debita coctione praeparatam certo ſuo tempore ad exitum diſponeret: febrem hanc vocavit depuratoriam; at fuit in illa opinione, hanc eſſe primariam naturae febrim, quia & frequentior quibuslibet aliis occurreret, & magis regularis eſſet totius morbi decurſus. Huic vero febri dixit convenire illuſtria illa, atque neceſſaria axiomata, quae tradiderunt *Hippocrates*, aliique Antiqui Medici; ſimulque monet, haec non ſemper reſpondere aliis febrium ſpeciebus, quae longe diverſam habent indolem.

Praeterea & abſque criſi ſaepe mors in morbis ſequitur, uti monuit *Galenus*: (*y*) atque ſigna tradidit, quibus & hoc praeſagiri poſſit, dicens: *Primum, & maximum in morbis lethalibus ſignum, quod ſine criſi mors eſt ſubſecutura, eſt virium imbecillitas: nam virtus ita proſtrata ad pugnam contra morbum non excitatur. Secundum vero, ſi nullum adſit ſignum vel minimum coctionis; & praeter haec ſi morbus magnus ſit, & malignus, atque etiam celeriter moveatur: quum enim haec adfuerint, mors ſequetur omnino abſque criſi.*

Multi etiam, dum videbant, poſt criſes etiam manifeſtas, cum ſanati viderentur aegri, recidivas fieri; illoſque, quos in vado eſſe pronunciaverant, diu ſaepe, & cum periculo adhuc cum morbo conflictari; inceperunt contemnere, & negligere haec omnia. Verum & hoc monuerant jam Veteres Medici, & ſigna dederunt, quibus hae recidivae poſt criſes factas praevideri poſſent. Saepe enim accidit in morbis gravioribus, non unico certamine naturam de morbo triumphare poſſe, ſed poſt fallaces inducias morbum denuo inſurgere, neque integre debellari, niſi, novis turbis excitatis, illud, quod de morbi materia reſtabat in corpore, expellatur, & quidem non unica, ſed pluribus ſaepe viis exeat. Inſigne, quod haec omnia probat, apud *Hippocratem* habetur exemplum. [*z*] Periculoſa, & acuta febre decumbebat homo, & terrifica aderant ſymptomata: dejectiones lividae ſpumoſae, urinae ſedimentum lividum, vigiliae, deliria. Nono die riguit, ſudavit, ſed manſit delirium, & plurima mala ſymptomata. Undecimo die mente conſtabat, ſudavit, febre liber: verum addit *Hippocrates*, quod urinae circa judicationem tenues eſſent, quas ſemper in acutis morbis damnavit; unde recidivae periculum erat, quae etiam decima quarta die ſecuta fuit: febris enim, a qua per duos dies liber fuerat, redit cum vigilia, & delirio. Decimo ſeptimo die per univerſum corpus ſudavit cum levamine, & magis intellexit; verum febris manſit adhuc, & urinae tenues non bene coloratae: vigeſimo die iterum ſudavit, ſine febre fuit, ſed urinae adhuc tenues, tandem quadrageſimo die dejecit pituitoſa, alba, copioſa; per univerſum corpus copioſe ſudavit, & perfecte fuit judicatus.

Fateor, quod, dum ſimilia & mihi occurrerent in morbis, ſaepe dubius haeſerim, neſciens fere, quid de praeſagiis criſium credere deberem. Probe memini, quod inprimis ſequens caſus, quem paucis enarrabo, fecerit, ut

(*y*) De Criſibus Lib. III. cap. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 443.
(*z*) Epidem. 3. Aegrot. 3. Charter. Tom. IX. pag. 222. ſ. 228.

nimis audax in praeſagiendo bis in eodem morbo erraverim. Homini ſano, & vegeto, pleuritide laboranti, poſtquam vena bis ſecta fuerat, remiſerat morbi impetus; dein poſt moleſtiſſimam noctem toleratam, ſexta die morbi incredibilis copia urinae profluxerat, quae ſtatim turbata, dum emittebatur, poſtea ſedimentum deponebat copioſum valde. Dicebat aeger, ſe non tantum cum facilitate, ſed cum oblectamenti ſenſu, urinam dimittere. Nox ſequens ſatis pacata fuerat; & critico hoc urinae profluvio morbum ablatum iri praeſagiveram. Septima die ingens narium haemorrhagia aderat, febris multum minuebatur, atque nunc ſaltem morbum profligatum eſſe credebam certiſſime. Verum in lumbis imbecillitatis quaſi ſenſum ſe habere dixit ſequenti die, neque omnino a febre liber erat. Et decima die morbi aliquid obtuſi doloris ſenſit, & ſurgens de lecto dextro crure claudicabat. Undecima die in inguine dextro dolor aderat; & quamvis in lecto crus abſque ullo dolore movere poſſet, claudicabat tamen, dum ſurgeret. Caeterum omnis febris aberat, & omnes functiones corporis redintegrabantur. Abſceſſum hinc praedicebam circa coxae articulum, ſed vigeſima die morbi urinam reddidit, quae ſtatim, ac emiſſa erat, turbabatur, & maximam copiam albi aequabilis ſedimenti deponebat; atque ſtatim minuebatur affectae partis dolor: poſt biduum urinam lympidam tenuem habuit, ſed illico dolor rediit, alba craſſa urina fluente iterum ſublatus. Poſtquam vero collegeram mihi illa, quae apud Veteres Medicos legeram, & tali diſpoſueram ordine, ut in ſingulis occurrentibus morbis illico reperire poſſem; tunc incepi hiſtorias morborum, antea notatas, cum his conferre: vidique tunc, quod ſingula, quae in hoc caſu obſervaveram, monuiſſent. Sexta enim die morbi nunquam vel rariſſime tales criſes contingere, quibus confidere poſſumus, pluribus in locis apud *Hippocratem*, & *Galenum* habetur. Praeterea monuerat *Hippocrates*. (*a*) *Quae in morbis poſt criſim reſidua immorantur, recidivas facere ſolent.* Sed poſt copioſam illam urinam, & haemorrhagiam, manebant febris reliquiae, & ille ſenſus imbecillitatis in lumbis aderat; quae merito ſuſpicionem mihi facere debuerant, nondum integre ſuperatum eſſe morbum. Dixerat *Hippocrates*, (*b*) *ſi ex morbis convaleſcentibus aliquid doluerit, illic abſceſſus fiunt.* Unde non abſque ratione metuebam abſceſſum circa coxae articulum; ſed alibi monuerat *Hippocrates*. (*c*) *Quibus ſpes eſt, ad articulos abſceſſum fore, eos abſceſſu liberat urina copioſa, & craſſa, & alba reddita* &c. Unde vidi me in his praeſagiendis erraſſe, quia Veterum Medicorum axiomata practica non bene obſervaveram: debueram enim ſexta die morbi levamen, quidem non vero integram morbi ablationem praedixiſſe, atque poſtea monuiſſe, abſceſſum quidem metuendum eſſe, tamen adhuc ſpem ſupereſſe, ne fieret.

Praeſtat igitur, ut Medicus non temere in morbis praeſagiat futura; inprimis, ſi nondum diu artem exercuerit, donec uſu firmior, & propriis cognitis erroribus cautior evaſerit. Semper enim memores debemus eſſe moniti

(*a*) Aphor. 12. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 50. & 2. Epid. pag. 166. & 5. Epid. p. 408. (*b*) Aphor. 12. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 153.
(*c*) Aphor. 74. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 184.

niti Hippocratici, quod nempe *acutorum morborum non omnino certae ſunt praedictiones, neque mortis, neque ſanitatis.* (*d*)

Objicere quis poſſet, quid ergo opus eſt tanto molimine de criſi agere, ſi nihil abſolute certum in morbis inde deduci poſſit? Summum tamen certe criſium in morbis obſervatio uſum habet: ſic enim diſcimus, quomodo, & per quas vias, natura morbos ſanet; ſimulque monemur, ne importuno ſaepe artis molimine turbemus illam, dum huic operi intenta eſt; uti prudentiſſime monuit *Hippocrates*, (*e*) dicens. *Quae judicantur, & quae perfecte judicata ſunt, neque movere, neque innovare oportet, nec medicamentis, neque aliis irritamentis, ſed ſinere.* Dumque ſollicita obſervatio docuit, quo verſus natura vergat, & per quas vias noxios humores educere tentet; has expedimus idoneis remediis, mobilem conamur reddere materiam, omniaque illa cavemus, quae praeviſae tali in morbis evacuationi obeſſe poſſent. Simul ex illis, quae de criſi, & diebus critis tradiderunt Veteres, diſcimus, quonam morbi tempore magnae illae mutationes exſpectandae ſint: & quamvis, uti optime dixit *Celſus*, [*f*] humana imbecillitas in tanta varietate corporum evitare non poſſit, quin aliquando aliquis in his error contingat; *non tamen, ſi quid vix milleſimo in corpore aliquem decipit, id fidem non habet; cum per innumerabiles homines reſpondeat.* Simulque illud veriſſimum eſt; *quod in vicino ſaepe quaedam notae poſitae, non bonos, ſed imperitos Medicos decipiant; nec protinus crimen artis eſſe, ſi quod profeſſoris ſit.* [*g*] Non enim perfunctoria hic in morborum decurſibus obſervandis cura ſufficit, ſed ſcrupoloſa requiritur attentio ad omnia, quae in morbis contingunt. Simulque, ut firma de his prognoſis habeatur, ſollicite obſervandum, quo morbi tempore ſubitae illae mutationes appareant; uti dicetur, quando alia occaſione in Commentariis §. 741. de diebus criticis agetur, ne nunc in nimis longum ſermo excurrat.

Notandum inſuper, omnia illa, quae in morbi materia coquenda, & ad criticam evacuationem praeparanda natura molitur, plurimum turbari poſſe a variis, quae aegro accidunt, ſive Medici, ſive adſtantium, ſive aegri ipſius culpa facta fuerint; vel denique talia ſint, quae nulla humana prudentia praevidere, vel vitare valet: ut dum, v. g., ſubito terrore, vel alio gravi animi affectu turbatur aeger &c. Omnia haec ſapientiſſimus *Hippocrates* [*h*] primo ſuo Aphoriſmo monuit dicens: *Vita brevis, ars longa, occaſio praeceps, experientia periculoſa. Oportet autem non ſolum Medicum exhibere ſe ipſum facientem, quae decet; ſed & aegrotum, & adſtantes, & externa.* Quaſi indicaret (ut Galenus in Commentario hujus Aphoriſmi optime dixit) quod, ſi quis vellet judicium ferre de veritate illorum, quae ſequentibus omnibus Aphoriſmis continentur, deberet non tantum aegro praecipere, quae conveniunt; ſed & requiri, ut aeger medico obſequioſus ſit, adſtantes fideliter medici mandata exſequantur, & externa, quae prope infinita, ſic ſint comparata, ut

nec

(*d*) Aphor. 19. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 59. (*e*) Aphor. 20. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 36. (*f*) Lib. II. cap. 6. pag. 7. (*g*) Ibidem. (*h*) Charter. Tom. IX. pag. 1.

nec aegri ſomnum turbent, nec affectus moveant &c. Quantum enim mali inde ſaepe in morbis fiat, quotidiana obſervata ſatis evincunt, & inſigne exemplum apud Hippocratem (*i*) habetur: poſtquam enim dixerat in illa conſtitutione Epidemica, quam deſcripſerat, maxime ſervari illos, quibus per nares probe ſanguis profluxit, aut quibus urinae copioſae multum, ac laudabile ſedimentum habebant, vel per alvum turbulenta bilioſa prodierant, aut dyſenterici facti fuerant; addidiſſetque, mulieres, aut virgines, quibus ex his aliquod probe ſuccederet, omnes ſervatas fuiſſe, & judicatas; unicam excepit, Philonis filiam, quae, licet ſanguis liberaliter de naribus fluxiſſet, periit, quia ſeptima die intempeſtive coenaſſet. Sic toties acerbe queritur *Sydenhamus*, quod aegrorum cuſtodes calido regimine ita omnia turbaverint in morbis acutis; quamvis hoc ſevere prohibuiſſet, ut plurimi inde perierint, vel non niſi difficillime ex ipſis orci faucibus evaſerint. Summo igitur jure *Galenus* (*k*) damnavit illos Medicos, qui non credebant ſe ex arte procedere, niſi clyſma injicerent, venam ſecarent, cucurbitulas applicarent &c., dixitque tales toties peccare, quoties aegrum accederent; atque tot erroribus commiſſis impoſſibile omnino eſſe, ut naturae motus ſtatis periodis contingerent.

Admodum tamen veroſimile videtur, illos Medicos, qui ſemper actuoſi turbabant omnia, imperitia peccaſſe, non vero data opera omnia haec perpetraſſe, ut ordinatos illos naturae motus in morbis everterent. Verum ſequentibus ſaeculis & tales inventi fuerunt, qui de induſtria ſe hoc facere gloriabantur. Sic *Helmontius* [*l*] acerrime invehitur in criſin, & Medicos, qui hanc obſervant, & exſpectant in morbis. *Boni enim, & fidelis Medici eſt negligere criſes: praeſtaretque aegros medente caruiſſe, quotquot per criſin evadunt, multo magis quorum criſis tardior eſt.* Atque alibi (*m*) dicit: *Bonus autem Medicus negligere criſes debet, quia anticipare. Nam natura criſim non facit, niſi dum ſola totum onus bajulat, ſtatis diebus. Verus ergo Medicus, ante criſim, morbum ſuperare debet, ideoque nec criſim exſpectat, nec optat* &c. Dicit, ſe juniorem quinque libros de criticis conſcripſiſſe, quos dein Vulcano obtulit. [*n*] Noluit etiam morbum repugnare naturae, adeoque inepte a ſcholis tranſumptum eſſe criſis nomen, cum ſine lite, & judice contingeret; atque inde concluſit: *criſis ergo, ut judicium ſonet, eſto judex, & accuſatrix medentium, & bajulantis ſolius naturae teſtimonium.* Jactabat enim, ſe poſſe naſcentes morbos in ipſis ſuis incunabulis quaſi ſuffocare, antequam adoleſcerent & Medici nomine indignos eſſe, qui hoc efficere non poſſent.

Verum tot & tanta promittere facillimum eſt; exſequi autem difficillimum: & ſupereſt ſemper talia jactantibus ſubterfugium dum arcana ſua crepant, quae ſcilicet ob hominum malitiam, & ingratitudinem evulgare nefas eſt, & quibus ſolis tamen haec in arte miracula perfici poſſunt. Donec autem ſimiles

(*i*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 75. (*k*) De Diebus Criticis Lib. I. cap. 11. Charter. Tom. VIII. pag. 468. (*l*) In Capitulo de Tempore pag. 509. N. 52. &c. (*m*) De Febribus cap. 11. circa finem pag. 772. N. 27. &c. (*n*) In Capit. de Tempore pag. 510. N. 55.

les jactatores oſtendant rerum experimentis, ſe haec efficere poſſe, quae plenis buccis effutiunt, merito contemnentur ab omnibus.

Verum quidem eſt, plurimos, illoſque periculoſiſſimos morbos naſci, dum ſubtiliſſimum miaſma, nullis detegendum ſenſibus, ſoliſque effectibus ſuis ſe manifeſtans, corpori communicatur; ſimul certiſſimum videtur, quod, ſi quis illud miaſma poſſet illico expellere de corpore, vel ſic iners reddere, ut nullas excitaret turbas; tunc curaret illico morbum, & caveret omnia illa mala, quae aliter ſequerentur. Sic qui variolarum venenum domare poſſet illico, dum corpore ſusceptum eſt, illarum eruptionem, ſuppurationem, & reliqua omnia, quae inde ſequuntur, caveret. Verum, quamdiu hujus veneni antidotus latet, nihil ſupereſt, quam ſollicite attendere, quomodo, & per quas vias natura ſuſceptum venenum, & mutatos inde humores, ſecernat, & expellat de corpore; quibus auxiliis promoveri haec poſſint; quomodo compeſci poſſint nimiae ſaepe turbae, quae excitantur, dum haec fiunt; quomodo languens ſaepe, & vi morbi oppreſſa natura, excitari valeat &c. Fideli certe morborum obſervationi Medicina originem debet, atque eadem ſemper quam maxime promovebitur.

Quamvis autem Veteres Medici plurima, & pulcherrima nobis reliquerint dogmata, quibus naturae, morbos curantis, methodum, vias, & tempora detegere poſſumus; non deſperandum tamen eſt, haec adhuc augeri poſſe, modo ſimilem, quam illi, in morbis obſervandis adhibeamus diligentiam.

Neque ideo vilipendenda ſunt illa, quae Veteres de morbis tradiderunt, quia ſanguinis circulum, & alia pulcherrima poſterorum inventa ignoraverunt: non enim ex intellectis cauſis, ſed ex obſervatione fideli effectuum morbos cognoſcere, & curare tentaverunt. Quamvis autem hodie, ſaeculi noſtri felicitate, omnibus illis novis inventis uti liceat, multum tamen abeſt, ut morbos & illorum effectus a priori intelligere poſſimus. Unde accidit, ut ex paucis cognitis generales regulas dum concedere vellent Medici, ſpecioſas protulerint Hypotheſes, quas tamen brevi delevit dies; ſicque a regia illa veterum via deflexerunt non ſine magno ſalutaris artis damno.

Omnium certe animos incitare debent illa, quae nunquam ſatis laudandus *Sydenhamus* invenit pulcherrima in morbis etiam intricatiſſimis curandis: dum ſedula obſervatione colligebat morborum hactenus incognitorum omnia phaenomena, ſicque eorundem hiſtoriam concinnabat; ex qua tam pulchre ſequebantur indicationes curatoriae, quas tanto cum fructu ſanandis his morbis adhibuit: ſimulque accurata morborum hiſtoria demonſtrabat, quaenam vario morborum tempore metuenda erant, vel ſperanda; ſicque habebatur optima prognoſis.

Recentiſſime prodiit tractatus, in quo plurima habentur, quae docent, quam pulchre illa, quae a Veteribus circa criſes in morbis tradita ſunt, augeri poſſent, dum morbi in toto ſuo decurſu ſollicite obſervantur. *Franciſcus Solano de Luque*, Medicus Hiſpanus, licet in illis, quae ad eruditionem Medicam ſpectant, minus verſatus foret; ſola tamen obſervatione pulſus in morbis didicerat varias criticas evacuationes per alvum, urinas, ſudores, narium haemorrhagiam &c. praedicere, imo & ſaepe definire, qua hora hae

criſes

criſes expectandae forent, non ſine magna omnium admiratione. Ediderat ſatis amplum volumen de his ille Medicus, quod *Lapis Lydius Apollinis* inſcribebatur; ubi ſummo candore illas mutationes pulſuum deſcripſit, quas criſes illas praecedere obſervavit; ſimulque praedictiones miras, quas in morbis fecerat, eventu probatas fuiſſe, firmat talibus teſtimoniis, quae de fide hiſtorica nullum dubium relinquunt: nam non tantum ſpectatiſſimos urbis, quam incolebat, cives teſtes habuit, verum & Medicos plures; & quidem tales, qui longe alia in opinione fuerant, dum cum illo in commune conſilium convenerant; qui tamen candide faſſi ſunt, & jurejurando confirmaverunt, ſe deceptos, & prognoſes ab illo datas eventu probatas fuiſſe. Cum autem tractatus ille Hiſpanica lingua ſcriptus eſſet, & pulcherrima illa obſervata magna mole talium, quae ad rem minus ſpectarent, obruta forent; eruditiſſimus Medicus Anglus *James Nihell* excerpſit illa, & collegit, ſuiſque & aliorum obſervationibus auxit, quibus confirmantur Medici Hiſpani regulae criticae, vel & limitantur aliquando, ubi nimis univerſales illas poſuerat (*o*). Acutiſſimus ille Medicus, novitate rei perculſus, *Antequeram* adiit, ubi *Solano* degebat, per bimeſtre ſpatium cum illo converſatus fuit; conſuluit teſtes, quos nominaverat in *Lapide Lidio*, qui omnes rei veritatem confirmaverunt. Imo, quod plus eſt, in decumbentibus coram Medico Anglo veritatem ſuarum praedictionum confirmavit Author. Omnia haec ordine enarrata in pulcherrimo hoc tractatu habentur. Meretur certe rei dignitas, ut ab omnibus, qui medicinae operam dant, exploretur. Neque videtur improbabile, plura forte ſimilia ſigna in reſpiratione, lingua, urina &c. detegi poſſe. Saltem haec ſtimulos addent, ut indefeſſo labore obſerventur illa, quae in morbis contingunt: ſic enim *generoſus aliquis*, *& veri amator*, *& qui labores in pulcherrimis non refugit*, *neque theorematum difficultatem*, *neque temporis prolixitatem*, *neque exercitii laborem veritus*, *ad commemoratorum perfectionem veniet; ut non ſolum diem firmiter poſſit praedicere*, *ſed etiam horam ipſam*, *in qua aegrorum quemquam judicari*, *vel mori neceſſarium eſt* [*p*].

SANORUM MUTATIO IN MORBOSAM INDOLEM. Dum in homine ſano humores boni, debito impetu, per vaſa pervia, liberrime moventur, ſanitas eſt, & omnes functiones corporis quam optime exercentur. Verum aucto motu humorum per vaſa, dum febris adeſt, mutantur illae dotes, quae in humoribus ſanis requiruntur, citius, vel tardius, majori, vel minore degeneratione, prout febris indoles, impetus, & duratio varia ſunt. Dum a venenato ſtimulo variolarum excitata febris in corpus ſaniſſimum agit, paucorum dierum ſpatio magna humorum pars in pus, vel & in peſſima variolarum ſpecie, in ichorem gangraenoſum convertitur. A nimis valido corporis motu, aeſtivis maxime fervoribus, oritur ſaepe febris ardentiſſima; quae ſic omnia mutat, ut turbentur omnes functiones, & poſt triduum nihil fere de ſanitate ſuperſit. Neque mirum hoc videbitur, ſi conſiderentur illa, quae in

(*o*) New. and. extraordinary obſervations concerning. the praediction of various criſes by the pulſe &c. by *James Nihell*. London. 1741.

(*p*) Galen. de Dieb. Crit. Lib. I. cap. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 470.

in Commentariis §. 100. dicta ſunt de effectibus aucti motus ſanguinis in ſolidis, & fluidis partibus corporis humani. Urina enim fit acerrima, & ſaepe jam ſubputrida: dum ſanguinis ſales, & olea, per auctum motum volatiliora, & acriora reddita, abluit: ſaliva viſcida, & putridi ſaporis; foeces alvinae liquidiſſimae cadaver ſaepe olent; bilis in putridiſſimum liquamen convertitur &c. ſanguis, liquidiſſimis difflatis, inflammatoriam ſpiſſitudinem acquirit; vel & aliquando, nata putredine, totus diſſolvitur. Dum autem tales depravationes humorum in cadaveribus febre mortuorum deprehenduntur, male incuſantur, ac ſi cauſſa febris fuiſſent; cum revera ſint tantum febris effectus. Sic criticae evacuationes inprimis hunc uſum habent, ut illa, quae per febrim in morboſam indolem degeneraverant, expellantur de corpore.

SANORUM MUTATIO IN INDOLEM APTAM &c. In Commentariis §. 538. ex *Sydenhamo* dictum fuit, quod homines, inſignem, & ſubitam inprimis mutationem paſſi in uſu ſex rerum non naturalium, febre ſoleant corripi, per quam dein apti evadunt tolerare illa, quae antea abſque ſanitatis detrimento ferre non poterant: unde & dixit (*q*), dum ab hac cauſſa febris naſcitur, cruorem res novas moliri. Frequens autem obſervatio, imprimis in peregrinantibus, hoc confirmavit. Praeterea & in multis morbis, quos febris comitatur, videmus ſic mutari hominum corpora, ut poſtea illas cauſſas, licet frequentiſſime applicatas, impune ferant, a quibus prius in hos morbos inciderant. Sic qui legitimis variolis ſemel laboravit, licet poſtea quotidie cum hoc morbo decumbentibus converſetur, non inficitur tamen. *Thucydides* (*r*) ubi terribilem Athenienſium peſtem deſcribit, notavit, illos, qui dira hac lue correpti evaſerant, poſtea fuiſſe immunes. Recentiorum tamen auctorum, qui de peſte ſcripſerunt, obſervata docent, ſaepius homines eoſdem peſte laboraſſe, pluresque qui jam evaſerant, poſtea de novo correptos occubuiſſe. In peſte illa boum, quae ante triginta annos per totam fere Europam graſſabatur, ruſtici in his regionibus magno pretio redimebant haec animalia, quae ſemel morbum paſſa fuerant; quia vel nunquam vel ſaltem rariſſime, iterum peſte corripiebantur. Sic etiam notavit *Sydenhamus*, (*ſ*) atque illud etiam ſaepius obſervavi, *quod cujuſcunque demum aetatis, aut temperamenti fuerit is, qui quartana corripitur, ſi quolibet alio vitae tempore (vel etiam ab hoc remotiſſimo) eadem ſemel laboraverit, non diu admodum eum ſecunda hac vice fatigabit morbus, ſed poſt paucos aliquot Paroxyſmos ſponte ſolvetur.*

LIQUIDISSIMI EXPRESSIO, RELIQUI INCRASSATIO. Demonſtratum fuit in Commentariis §. 100. a motu circulatorii augmento, quod etiam in omni febre adeſt, difflari acquoſam, & tenuiſſimam humorum partem, atque ob hujus jacturam reliquum inſpiſſari; unde peſſimarum obſtructionum origo pendet. Hinc & illi, qui febribus intermittentibus laborantes nimiis ſudoribus diſfluunt in ſingulis paroxyſmis, poſtea ſaepe difficillimis obſtructionibus viſcerum abdominalium languent. Ob hanc cauſam adeo ſollicite cavebat *Sydenhamus*

(*q*) Sect. I. cap. 4. pag. 61. (*r*) De Bello Peloponneſiaco Lib. II.
(*ſ*) Sect. I. cap. 5. pag. 102.

denbamus tam in variolis, quam in aliis morbis acutis, ne in initio morbi, calido regimine vel ſtragulorum pondere, exprimerentur ſudores; ſicque diluente vehiculo orbatus ſanguis in ultimis vaſorum anguſtiis haereret immeabilis; unde peſſimae inflammationes, phrenitides, exanthemata purpurea, & ſimilia peſſimi ominis ſymptomata frequentiſſime naſci obſervaverat. Ideo etiam dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 100.) ſiccitate perire illos, qui febre ardenti moriuntur: videmus enim tales aegros ante mortem linguam, & fauces habere aridiſſimas, totam corporis cutim ſqualidam, oculos a ſiccitate pulverulentos, totumque corpus in omnibus ſuis partibus tam internis, quam externis, exſuccum, & aridum; uti cadaverum ſectiones docuerunt.

Neque obſtat, quod aliquando diuturnas febres hydrops ſequatur, & aquoſa colluvie turgeat totum corpus. Febris enim tunc tamen de corpore expulit liquida, ſed cocta, potu vero copioſo, ob ſitim plerumque comitem, cruda ingeruntur; quae ob debilitatum per febres longas corporis robur, nec moveri poſſunt, nec expelli de corpore, ſed in cavi majoribus, & minoribus colliguntur.

Ex illis autem, quae hactenus dicta ſunt, facile patet ratio illorum febris effectuum, qui in textu ſequuntur; quos ergo breviter perſtringam tantum, quia de pleriſque peculiari capitulo poſtea agendum erit.

Sitis. Illa enim, uti poſtea dicetur §. 636. ſequitur ſiccitatem, & liquidorum immeabilitatem; dum, uti modo dictum fuit, per febrim liquidiſſima difflantur, & inſpiſſatur reliquum. Praeterea cum per febrim ſani humores mutentur in morboſam indolem, uti demonſtratum fuit, & in acrimoniam majorem degenerent ſaepiſſime; iterum nova ratio adeſt, quare ſitis inter effectus febris numerari debeat.

Caloris. Demonſtratum pariter fuit in Commentariis §. 100., aucto motu circulatorio validiorem fieri attritum vaſorum, & ſanguinis ad ſe mutuo, adeoque calorem majorem naſci: atque poſtea ad §. 673. & ſequentes pluribus de hac re agendum erit.

Doloris. Qui fit vel a diſtractis vaſis, dum immeabili liquido diſtenduntur, & interim major impetus a tergo urget; vel a mutata humorum indole, quando a naturali lenitate degenerantes partes nervoſas ſenſiles laedunt, aut irritant. (vide §. 220.) Sic dum per febrim acrior reddita bilis circa praecordia haeret, immanis ſaepe capitis dolor adeſt; excuſſa hac ſaburra illico levandus.

Anxietatis. Haec enim, uti poſtea §. 631. dicetur, pro cauſa habet, quidquid ſanguinis e corde egreſſum impedit, ſive in pulmonalis arteriae, ſive in aortae finibus, haereat tale obſtaculum: ſimul notatur, moleſtiſſimum illum anxietatis ſenſum obſervari, dum per venae portae anguſtias ſanguis tranſire nequit. Sed demonſtratum fuit, in febribus ſaepe liquidiſſimam ſanguinis partem exprimi, & reliquum inſpiſſari; unde immeabiles humores per ultimas horum vaſorum anguſtias tranſire nequeunt. Huc etiam facit vaſorum contractio, & anguſtatio, per quam liber humorum per illa tranſitus impeditur. Unde in frigore febrium intermittentium ſummus anxietatis ſenſus quandoque percipitur.

De-

DEBILITATIS. Illa enim, uti §. 661. patebit, vel a defectu liquidorum, vel ab eorundem immeabilitate, aut canalium liquida tranſmittentium obſtructione naſcitur. Sed patuit, omnia haec mala per febres fieri poſſe, adeoque & debilitatem. Sic obſervatur ſaepe, in iplis peſſimarum febrium initiis omnes omnino corporis vires illico proſterni, malo quidem ſemper omine, quia ſumma morbi malignitas indicatur.

LASSITUDINIS. Quae adeſſe dicitur, quando motus voluntarii nonniſi cum ſenſu moleſtiae, torporis, & obtuſi aliquando doloris, exerceri poſſunt; uti contingit etiam in ſanis hominibus, nimio labore, & inprimis non conſueto, defatigatis. A nimia jactura ſubtiliſſimi liquidi, ad muſculares motus requiſiti & valida, & diuturna agitatione partium corporis, moleſtus ille laſſitudinis ſenſus oritur. Verum in febribus liquidiſſima ſaepe expelluntur: neque interim laeſis functionibus plurimis expedite ex ingeſtis perdite reſtituuntur; unde ſpirituum defectus ſequi debet. Multum huc facit inquieta corporis in lecto agitatio, & moleſtiſſimus ille tremor; qui frigus febrium intermittentium comitari ſolet, quo omnes artus valide concutiuntur.

GRAVITATIS. Quamdiu liberrimus adeſt humorum motus per omnia vaſa, perfecta ſanitas eſt, agilemque ſe ſentit homo, neque corporis ſui pondus percipit: ſimulac vero aliquod impedimentum humorum circulationi naſcitur, illico gravitas ſentitur vel in toto corpore, vel ſaltem in parte affecta: cui manus v. g. phlegmone valida correpta fuit, illam plumbi inſtar gravem percipiet. Scitum erat Dioclis dictum, qui ob gloriam artis Athenis nomen promeruit junioris Hippocratis, animalium naturam conſtare ἐκ τῶ Φέρουτος καὶ τῶ Φερομένυ, ex virtute, quae corpus ſuſtinet, & corpore, quod a virtute ſuſtinetur. (*t*) Hinc ſimulac virtus illa ſuſtinens labefactatur, non niſi difficulter, & cum moleſtia corpus ſuſtinetur. Sed virtus illa ſuſtinens corpus a libero influxu ſpirituum, & ſanguinis arterioſi in muſculos pendet, adeoque liberrimam circulationem ſupponit: illam autem turbari per febres ex antedictis ſatis patet: unde in morbis adeo damnabat *Hippocrates* [*u*], ſi manus, aut pedes; vel & reliquum corpus, gravia viderentur; & contra pro optimo ſigno habuit, ſi aegri facile ſe in lecto circumverterent, & in aſſurgendo alacres forent.

Ἀνορξίας PRODUCTIO. Simulac illa, quae in corpore ſano ad debitam ingeſtorum digeſtionem requiruntur, deficiunt, vel a nativa ſua indole degenerant, languet appetitus, vel & deeſt omnino. Verum ad bonam digeſtionem plurima requiruntur: & inter illa inprimis, ut ſuccus gaſtricus, entericus, pancreaticus, bilis utraque, bona ſint. Verum patuit, per febrim ſanos humores ſaepe mutari in morboſam indolem; atque omnium frequentiſſime, & citiſſime in febribus bilis degenerat, unde toties vomitus bilioſi, diarrhoeae ſimiles, ructus amari, ſapor peſſimus in ore &c. in febribus obſervantur, ſimulque tunc ſemper appetitus proſtratus eſt. Contingit quidem aliquando, raro tamen, quod in febrium intermittentium paroxyſmis fames adſit; ut plurimum tamen, dum febris adeſt, deficit appetitus, vel languet ſaltem.

§. 588.

(*t*) Haller. Comment. in Coac. Hippocr. pag 405. & 941.
(*u*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 623. 624.

§. 588. QUo lentor citius ſolvendus (577), & irritatio brevius ſopienda (574.), eo febris levior, brevior, magis ſalutifera, & contra. Quin etiam pro vario utriuſque gradu, & concurſu, varia eriti.

Vidimus in praecedenti paragrapho, quaenam mala a febre metuenda ſint: quaenam vero bona inde ſperari poſſint: atque inde generalis in febribus prognoſis habetur. Nunc agitur de illis, ex quibus praeſagire poſſimus febris natae magnitudinem, durationem, & exitum.

Dictum fuit §. 577. in omni febre incipiente ſtagnare humores in extremis vaſculis, & ſimul cauſam cor irritantem adeſſe. Illud obſtaculum circa extrema vaſcula natum, quod liberum ſanguinis tranſitum per illa impedit, generali lentoris nomine hic comprehenditur, qualecunque demum fuerit, ſive vitio humorum, vel vaſorum, vel utrorumque contigerit. Si jam ille lentor, inſurgente circulationis impetu in calore febrili, facile ſolvi poſſit; ſimulque cauſa irritans talis fuerit, ut vel ſponte ceſſet brevi, vel facile ſubigatur per ipſam febrim; haec & brevis erit, & ſalutifera. In exemplo res patebit: ſi a nimio corporis motu febris nata fuerit, neque interim ſanguis inflammatoriam ſpiſſitudinem habeat, quiete, & diluentibus, una cum victu tenui, brevi curabitur talis febris. Cauſa enim irritans in hoc caſu inprimis eſt ſanguis venoſus per validos motus corporis majori celeritate, & impetu verſus cor delatus. Verum quiete corporis brevi haec irritatio ceſſat. Lentor autem ſanguinis ob difflatam per ſudores liquidiſſimam partem, & majorem ſanguinis condenſationem per vaſorum auctam in contenta liquida actionem, facile ſolvitur, dum diluentibus potatis redditur ſanguini illud, quod perierat; & quiete corporis pacatior fit humorum motus. Ubi vero per nimia corporis exercitia inflammatoria viſcoſitas in ſanguine nata fuit; vel haec jam praeexſtiterit, antequam corporis motus validiſſimi exerceantur, non poterit lentor, jam in tali morbo praeſens, tam cito ſolvi, ſed diuturnior erit febris, & periculoſior, ob inflammationis metum, & reliquorum malorum, quae inde ſequi poſſunt. Inde patet ratio, quare *Hippocrates*, [*uu*] dixerit, quod *corpora exercitata, ac denſa citius a pleuriticis, & peripneumonicis morbis pereant, quam non exercitata.* Uti jam febris variat pro diverſo lentoris gradu, ſic idem etiam verum eſt ratione majoris, minoriſve efficaciae irritantis ſtimuli. Qui a nimia copia ſalis marini, v. g., ingeſti febricitat, ſitiet valide, & largo potu brevi eluetur de ſanguine illud ſtimulans. Idem quotidiana obſervatione patet in illis, qui a nimia vini ingurgitatione crapulari febre laborant; raro enim ultra unum, alterumve diem inde aegrotant. Verum dum a venenato contagii varioloſi ſtimulo febris accenditur, illa toties lethalis eſt, & per plures aliquando ſeptimanas extenditur: per febrim enim non domatur illud ſtimulans, ſed, mirabili efficacia, ſaniſſimi hominis omnes fere humores in ſimilem malignitatem convertuntur: ſolo enim afflatu variolis decumbens inficit adſtantes, qui nondum hunc morbum paſſi ſunt: & Variola-

(*uu*) Coac. Praenot. N. 398. Charter. Tom. VIII. pag. 875.

riolarum inſitio docuit, unicam puris varioloſi gutulam ſufficere, ut idem morbus pro lubitu fere propagari poſſit. Alia occaſione (vide Commentaria §. 586. α.) memoratum fuit, quod ab arſenico aſſumpto puella ſupervixerit quidem, ſed per integrum triennium morboſa, ac tandem tabida ex febri, cujus indolem nemo agnoſcere potuit, obierit; Indomabilis enim veneni arſenicalis ſtimulus ſic mutaverat omnia, ut nulla arte tolli potuerit inde natus morbus.

Simul patet omnium periculoſiſſimas febres tunc naſci, quando & ſtimuli irritantis ſumma efficacia, & magnus lentor concurrunt. Demonſtratum fuit in Commentariis §. 97. robuſtiſſimos homines ſanguinem habere denſiſſimum, & facile concreſcentem, indebilibus contra ſanguinem tenuem eſſe. Atque inde patet ratio, quare variolis ſaniſſimi, & robuſti juvenes toties pereant; debiles e contra, & languidi emergant longe frequentius. Omnium peſſimas, & horrendiſſimis ſymptomatibus ſtipatas variolas, quas unquam vidi, in muliere atrabilaria obſervavi; cujus filia tamen, quamvis a matre contagium hauſiſſet, cum tenella eſſet, & octo tantum annos nata, mitiſſimis variolis laboravit, a quibus facillime ſanabatur; toto morbi decurſu ne quidem decumbere coacta.

§. 589. ATque hinc febris ſaepe medicamenti virtutem exercet ratione aliorum morborum.

In Commentariis §. 558. dictum jam fuit, febrim ſaepe ſanationis optimam cauſam eſſe, atque Hippocratis, & aliorum teſtimoniis confirmatum. Plura auctorum fide digniſſimorum loca circa hanc rem allegari poſſent; ſed credo, quod illa ſufficient: & poſtea in morborum acutorum, & chronicorum hiſtoria patebit, febrim ſaepe unicam, & optimam medelam eſſe, qua morboſum in corpore latens ſubigi, vel de corpore expelli poſſit. Neque hoc mirum videbitur, ſi conſiderentur illa, quae de febris effectibus §. 587. dicta ſunt. Cum enim v. g. legitima quartana laborat homo, toto frigoris tempore, quod ſaepe per horas durat, omnes partes corporis internae, & externae concutiuntur validiſſime; contractae arteriae extremae contenta liquida in latiores truncos retroagunt, uti docet pallor cutis externae. Si ergo aliquid obſtruens haeſerit circa extrema vaſa, illud retropellitur in majora vaſa; interimque per tremorem febrilem omnia vaſa, & viſcera miro modo agitantur. Poſt haec ſequitur calor, ſenſim auctus; ſimulque adeſt validus, & celer ſimul homorum motus per vaſa jam non amplius contracta, ſed pervia. Omnia ergo fluida fortiter agunt in vaſa continentia; & haec viciſſim ſimiliter reagunt in fluida contenta; intima fit miſcella omnium, & ſubreſolutio pertinaciſſimarum obſtructionum, modo nondum irreſolubilis ſcirrhoſa diatheſis adfuerit. His omnibus febres ſanant ſaepe difficillimos morbos, podagram, paralyſim, apoplexiam &c. quae ad optima quaevis remedia rebelles manent. Ob hanc forte cauſam balnea frigida, prudenter applicata, ſaepe profuerunt in pertinaciſſimis morbis: frigida enim perfuſum corpus horret, friget, concutitur, tremit, fere

ut in febrium initiis fit; & dein, ubi calor corporis illud frigus ſuperavit, ſatis magnum ſaepe caloris augmentum fit; uti experiuntur illi, qui nive manus fricant.

Verum etiam ſaepe Medici in curandis morbis febrim faciunt, licet non ſemper ſorte de hac re cogitent. In hydrope toties tanto cum ſucceſſu data fuerunt acerrima aromata, & quidem maxima copia; quae tamen merito inter febrium cauſas remotas recenſentur, uti §. 586. α. dictum fuit. Dum paralyticis validas frictiones, & diuturnas adhibent, quid aliud efficiunt, quam, ſanguinem venoſum celerius movendo verſus cor, illud irritare in celeriores contractiones, id eſt febrim [573] facere? Acerrima purgantia, vomitoria antimoniata, dum agunt, febrim faciunt; & ſaepe plus hoc motu citato, quam factis evacuationibus proſunt: & non raro ad hunc ſcopum a peritis Medicis in morbis difficillimis curandis adhibentur. Dum in peſſimis oſſium morbis decoctum meraciſſimum Ligni Guajaci aegris datur, illud parum prodeſſet, quamvis maxima hauſtum copia, niſi excitata febri artificali (vide §. 529.) per vaporem accenſi ſpiritus vini rapidiſſimo motu per omnia vaſa pelleretur, ſicque ad intimos oſſium receſſus penetraret. Dum pallido morbo languens virgo ex ingeſtis alimentis non bonum ſanguinem, ſed albam pituitam in corpore colligit; quam ſemicoctum alimentum eſſe prudentiſſime monuit *Galenus* (vide Commentaria §. 75. num. 5.), adeoque non evacuandam, ſed retinendam voluit, & alterandam, datis gratiſſimis aromatibus cum chalybe, febricula oritur, quae ſemicoctum illud in bonum ſanguinem mutat; unde brevi roſeus redit genis color, & quae antea languida membra vix trahebat, nunc alacris validos etiam corporis motus exercere valet.

Imo in lentarum febrium curatione, quae ſine remiſſione ulla corpus tenent, & in quibus neque cibo, neque remedio locus eſt, *Celſus* hoc unicum fere ſupereſſe voluit (x), ut Medicus morbum mutet: *ſaepe igitur ex aqua frigida, cui oleum ſit adjectum, corpus ejus petractandum eſt; quoniam interdum ſic evenit, ut horror oriatur, & fiat initium novi motus, exque eo, cum magis corpus incaluit, ſequatur etiam remiſſio.* Patet ſatis, quod hoc artificio lentam continuam in febrim intermittentem mutare conatus fuerit: & paullo poſt jubet in ipſa febre dare tres, vel quatuor mulſi chyathos, vel cum cibo vinum bene dilutum; hac ſpe, ut intenderetur ex eo febris: & in fine ejuſdem capitis ſequentia inſtar regulae practicae memorat: *ſed eſt circumſpecti quoque hominis & novare interdum, & augere morbum, & febres accendere; quia curationem, ubi id, quod eſt, non recipit, poteſt recipere id, quod futurum eſt.*

Ille ergo aegris ſuis optime conſulet Medicus, qui febrim tanquam naturae inſtrumentum conſiderat, qua morborum cauſae mutantur, ſubiguntur, & expelluntur de corpore; atque illam juſto moderamine dirigit ita, ut nec torpeat nimis, nec furibundo motu corpus deſtruat.

§. 590.

(x) Lib. III. cap. 9. pag. 136

§. 590. HInc initia, incrementa ſtatus, decrementum, criſis, mutatio, ſanatio febris, varia ſunt in ipſis acutis, & ſingularibus.

Cum ergo & lentor ille, & ſtimulus irritans (vide §. 588.), vario gradu in febribus agere obſerventur, uti etiam & varius horum binorum concurſus ſaepe fit, patet evidenter morbi indolem, decurſum phenomena, & ſanationem omnino diverſa eſſe poſſe. Inprimis autem haec obſervantur in acutis febribus: quae, uti dictum fuit §. 564., velociter, & cum periculo decurrunt; in lentis enim febribus morbi mutationes tardius fiunt; neque adeo inſignes ſaepe ſunt, neque definito adeo tempore limitantur. In febribus autem Epidemicis, cum ab eadem cauſa naſcantur, licet diverſos homines occupent, major ſimilitudo per totum morbi decurſum obſervatur; cum tota varietas in his tantum a diverſa temperie aegrotorum pendeat: verum in febribus ſingularibus, cum in ſingulis fere hominibus a diverſis cauſis oriantur, maxima varietas obſervatur; quia & cauſae harum febrium, & temperies aegrotantium, & concurſus cauſae diverſae cum varia temperie, innumeras fere mutationes producere poſſunt in toto morbi decurſu ad finem uſque; quae mutationes ſollicite obſervari debent per omnia morbi tempora, quae hic enumerantur.

Initia. Simulac quaedam laeſio actionum vitalium naturalium, vel animalium obſervatur, morbus adeſſe dicitur (vide §. 1.); adeoque morbi initium cum principio laeſionis actionum coincidit. Verum non omnis morbus febrim comitem habet; adeoque febris initium non a quavis laeſione actionum computari debet. Cum autem ex illis, quae ad §. 571. dicta ſunt, patuit, ſola velocitate pulſuum cognoſci, an febris adſit, nec ne; febris initium erit, quando pulſus velocitas augeri incipit. Cum vero ſummi momenti ſit cognoſcere febris initium, ut dierum numerus exacte haberi poſſit; a quo (uti dictum fuit ad §. 587., quando de cryſis agebatur) plurima in febribus praeſagia pendent, omnem curam adhibere oportet, ne aliquis notabilis error hic ſubrepat. Si peritus Medicus adeſſet aegro illo tempore, quando febris incipit, facillimum foret hoc cognoſcere: ſed hoc rariſſime accidit, cum vix ſoleant vocari Medici, niſi jam aliquem progreſſum fecerit morbus, unde fere ſemper totum, quod de febris initio ſcitur, aegri, vel adſtantium narrationi debetur. Cum autem ſaepe ſoleant homines morbi illud initium ſtatuere, quando decumbere inceperint, caute in haec inquirendum eſt, ne fallamur. Quinimo & Medici aliquando decubitum ſtatuerunt morbi principium. Sic *Aetius* (*y*) dixit: *Jam antea dictum eſt, quod principium totius morbi illud tempus dicimus, quando per morbi violentiam minuta hominis virtute, principium decubitus factum eſt.* Et Alibi (*z*): *Principium totius morbi vocare oportet illud tempus, quando homo febrire incepit adeo manifeſte, ut continuitas corporis ipſi ſolvatur, neque amplius in publicum prodire valeat, & conſueta facere; atque*

(*y*) Lib. V. cap. 15. pag. 79. (*z*) Ibid. cap. 5. pag. 78 verſa

ideo decubitu opus habent. Non enim idem eſt, moleſte ſe habere, & febricitare. Capite enim dolens, aut moleſte ſe habens, & corpore gravatus valet ut plurimum in principiis conſueta peragere, donec praevalens ipſis morbus dejiciat virtutem. Verum, uti optime monuit *Galenus* [*a*], a ſolo decubitus tempore febris initium computare ſaepe errori cauſam daret; quia robuſtiores quidam, vel malorum magis patientes, aut negotiis quibuſdam detenti &c. tardius ſaepe decumbunt; cum molles, & debiles, timidique ob minimas etiam cauſas ſtatim decumbere ſoleant: atque inde concluſit: *difficile eſſe morbi principium ſtatuere exacte, primum enim (morbi principium) inſenſibile eſſe: ubi jam decubuerit, non morbi, ſed decubitus eſſe principium.* Ut ergo omnis error, quantum fieri poſſit, caveatur, media hic via incedendum erit: nempe nec a decubitu ſemper computandum erit febris principium, ob rationes modo dictas; neque etiam a quavis actionum laeſione: quamvis enim ſtricte loquendo quaevis actionum laeſio morbus ſit, tamen ſaepe quaedam actionum laeſiones praecedunt febres, de quarum principiis ſtatuendis hic loci agitur. Sic laſſitudines ſpontaneas futuros morbos praeſagire monuit *Hippocrates*: neque ab his, aut aliis etiam actionum laeſarum ſignis, febrium principium illum computaſſe, patet evidenter ex hiſtoriis aegrotantium, quae in libris Epidemicorum recenſentur. Neque facile in determinando febrium principio errabit Medicus, ſi ad omnia, quae modo dicta ſunt, ſollicite attenderit, ſimulque inquiſiverit, quo tempore illa ſymptomata ſenſerit aeger, quae in §. 575. omnem fere febrim hactenus obſervatam, quae a cauſa interna oritur, comitari diximus; frigoris nempe ſenſum, concuſſionis, horripilationis &c. Neque aliquis in enumerandis diebus morbi error naſcetur, uti optime *Galenus*, ſophiſtarum cavillationes refellens monuit, licet horae unius, vel alterius intervallo falleremur in determinando febris principio [*b*]; a prima enim die febris, non a prima hora dierum computatio inſtituitur, uti apud Hippocratem [*c*] monetur, qui ſic habet: *Obſervare igitur oportet primum diem, quo aeger infirmari coepit, cognito unde, & quando principio: id enim noſſe praecipuum exiſtimatur.*

Quo uſque autem febris initium extendatur, alia iterum quaeſtio eſt: morbi enim tempora quadrifariam dividi ſolent, in initium, incrementum, ſtatum & decrementum. Initium autem, uti optime diſtinxit *Aetius* [*d*] vario modo ſumitur. *Principium proprie dicitur impartibilis illa, ac indiviſibilis primi morbi impetus invaſio, in qua victus homo decubuit. Principium etiam dicitur, quod per dilatationem nominant, quod uſque ad tertium diem extenditur. Principium quoque dicitur proprium, atque neceſſarium maxime contingens, quod velut partem totius morbi principium nominamus, quod non cognoſcitur dierum numero, ſed exacerbationum qualitate, & concomitantium ſympomatum lenitate; nam in incremento & morborum, & ſymptomatum accidentium augmentum fit.* Quando autem initium morbi pro parte ipſius decurſus morbi ſumitur, tunc non

(*a*) De diebus decretoriis Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag 459.
(*b*) Galen. de dieb. decret. Lib. I. cap. 6. Charter. Tom VIII. pag. 459.
(*c*) De Victu acutor. Charter. Tom. XI. pag. 146 (*d*) Lib. 5 cap. 6. pag. 78. verſa, & Galen. de Criſib. Lib. I. cap. 19. Charter. Tom. VIII. pag. 404. 405.

non intelligitur illud indiviſibile temporis punctum, quo ſanitas in morbum deflectit, verum notabilis ſaepe totius morbi pars, quam ſic limitavit *Galenus* (*e*) dicens: *Nam in univerſum oportet cognoſcere, quod, niſi manifeſtum appareat indicium coctionis, totum illud tempus intermedium eſt principium morbi.* Et ſequenti Capite [*f*], dum exemplo pleuritidis hanc doctrinam illuſtrat, dicit, quod, ſi pleuriticus nihil exſpuat, & urinas mingat tenues quidem, & bene coloratas, circa diem vero undecimum expuere quaedam incipiat, verum liquida, & cruda, omnibus manifeſtum ſit, totum illud tempus morbi principium vocandum eſſe. Patet ergo, quod morbi principium latius extenderit *Galenus*, quam hodie plerumque fieri ſolet; nam ex ejus doctrina principium morbi notabilem etiam partem comprehenderet illius temporis, quod non abſque ratione incrementum morbi, vel aſcenſus, [ἀνάβασις] hodie vocatur. Initium ergo febris vocari poterit primum illud tempus, quo actiones laeſae apparent quidem, neque tamen nondum ſubito increſcunt, vel augentur numero moleſta ſymptomata; uti aliquando in continuis febribus obſervatur, quod primis diebus aegri fere in eodem ſtatu maneant. Auctis dein actionum laeſionibus, & majori cum velocitate aſcendente morbo, poſſet vocari illud tempus morbi incrementum; & ſic porro.

Varia autem eſſe haec febrium initia patet omnibus: in acutiſſimis enim morbi ſaepe illud initium vix latitudinem habet, cum tanto ſubito morbi vis aſcendat, ut ſtatim extremos habeat labores [*g*]. In aliis febribus, quae lentius decurrunt, principium morbi ad aliquot ſaepe dies extenditur. Licet autem aliqua ambiguitas videatur ſic manere, neque principii finem ab incremento incipiente ſemper exacte diſtinguere poſſimus; in Prognoſi tamen, & cura febrium nihil inde damni fiet, cum anxia illa diſtinctio principii, & incrementi in his vix uſum habere videatur.

INCREMENTA. Omne illud tempus morbi, quod inter principium, & ſummum morbi, quotidie aucti, igorem intercurrit, vocatur morbi incrementum. Hoc tempore morbi minuuntur illa, quae de ſanitate ſupererant; id eſt, magis magiſque laeduntur functiones: & contra augentur illa, quae a morbo pendent ſymptomata, atque alia nova naſcuntur. Sic Hippocrates [*h*] videtur ſumpſiſſe morbi incrementum, dum dicit: *ſub morborum autem principia conſiderandum, an ſtatim vigorem habeant* [ἀνθῇ enim, ut Foeſius in Oeconomia Hippocratis probavit, non tantum effloreſcere, verum & vigere, creſcere, adoleſcere ſignificat] *quod ex incremento manifeſtum eſt. Incrementa vero ex morborum circuitibus, ex quibus etiam judicationes ſe manifeſtant; itemque ex his, quae per circuitus fiunt, exacerbationibus, ſi celerius accedant; aut non: ſi diutius durent, aut non: ſi majoris fiant, vel non.* Uti autem modo dictum fuit. *Galenus* noluit, incrementum morbi vocandum eſſe, niſi jam manifeſta coctionis ſigna adfuerint.

Quam maxime notandum eſt, omnia illa phaenomena [quae in morbi incremento obſervantur, non pendere a ſola cauſa morbi, ſed quatenus illa agit

(*e*) De Criſibus Lib. I. cap. 17. Charter. Tom VIII. p. 401. 402. (*f*) Ibid. 402. 403. (*g*) Hippocr. Aphor. 7. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 12. (*h*) Epidem. Lib. II. text. 6. Charter. Tom. IX. pag. 119.

una cum illis, quae de ſanitate ſuperſunt, irritata enim vita per morbi cauſam (vide §. 573.) illas turbas producit. Unde prudentiſſime monuit *Sydenhamus* [*i*], in peſſimis morbis ſymptomata ſubinde fuiſſe mitiora, quam quidem horum morborum genio competere videretur: dicitque, hoc inde fieri, *quod natura, a primo morbi impetu quaſi oppreſſa, & devicta, non ſatis valida eſt, ut ſymptomata regularia, & magnitudini morbi conſona, exſerat; omnia vero phaenomena prorſus ſunt anomala. Etenim perturbata oeconomia animali, & quaſi disjecta, febris exinde deprimitur: quae, obtinente genuino naturae ductu, vigere ſolet.* Pulchro exemplo ibidem hanc rem confirmat, dum juveni fere animam agenti, & quem febre laborare adſtantes, ob temperatum partium externarum calorem, vix credebant, ſecta vena, febris a nimia plethora ſuffocata emicuit tanto impetu, ut hac vehementiorem ſe vidiſſe nunquam fateatur. In tali caſu, quamvis revera febris incrementum adſit, ſubdole ſilent omnia fere ſymptomata. Sed a perito Medico latens morbi impetus ſatis cognoſcitur; dum videt, aegri vires magis proſtratas eſſe, quam quidem ratio temporis, quo morbus duravit, poſtulat.

Variam autem incrementi rationem eſſe in febribus facile patet, tam ratione celeritatis, qua augetur, quam diverſitate ſymptomatum, illorumque numero, quae illud incrementum comitantur.

STATUS. Hoc eſt morbi periculoſiſſimum ſtadium, quia toto incrementi tempore omnia ſymptomata aucta nunc & numero plurima, & vehementia maxime ſunt: vocatur ἀκμή. Hac voce uſus fuit *Hippocrates* (k) ut deſignaret illud, quod in unaquaque omnium rerum ſummum eſt. Hoc morbi tempus ſic definivit Aetius (*l*): *Quum exacerbationes ſtatum acceperint, & ſimiliter per omnia conſequenter contigerint, concomitantibus ſymptomatibus neque detractis neque additis, tunc in vigore morbus eſſe dicatur. Vigor enim vehementiſſima totius morbi pars eſt.* Quod & Hippocrates [*m*] concinna brevitate expreſſit: *Circa principia* [*morborum*] *omnia imbecilliora; at circa vigores omnia vehementiora.* In hoc vigore aequo quaſi marte dimicat natura cum morbi maxima vehementia, donec vel morbum ſuperet, vel victa ſuccumbat: unde & hoc tempore maximae illae perturbationes, & manifeſtiſſimae criſes contingunt, ut in Commentariis §. 587. dictum fuit. Aliquando tamen, poſt vigorem ſenſim fractis morbi viribus, ſanitas redit, abſque manifeſta quadam evacuatione, vel metaſtaſi; tuncque morbi ſolvi dicuntur, uti ibidem pluribus demonſtratum fuit. Quia autem ſummus ille morbi vigor non in puncto quodam indiviſibili conſiſtit, ſed aliquando ad unum, alterumve diem extenditur, quo tempore morbi ſymptomata nec augentur nec minuuntur, *ſtatus* dicitur, quia morbus in eodem quaſi ſtatu manet. Hoc morbi tempore veteres Medici nullo modo neque victu, neque medicamentis corpus turbabant, ſed ſollicite attendebant, quo verſus natura vergeret, qualve moliretur mutationes, ſive per evacuationes materiae morboſae, ſive per depoſitiones

(*i*) In Scedula monitoria de novae febris ingreſſu pag. 683 (k) De priſca Medicina cap. 7. Charter. Tom. II pag 159. (*l*) Lib. V. cap. 17. pag. 79. (*m*) Aphor. 30. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 73.

nes ejuſdem ad quaedam corporis loca, ut inde cognoſcerent, quid agendum eſſet. Unde praecepit *Hippocrates* (*n*). *Incipientibus morbis, ſi quid movendum videatur, move. Vigentibus autem, quietem agere praeſtat.* Et alibi [*o*] monuit: *quum morbus in vigore fuerit, tenuiſſimo uti victu neceſſe eſt.*

Statum autem morbi varium eſſe, pro morbi magnitudine, duratione, & exitu, diverſis, ſatis patet.

DECREMENTUM. Hoc morbi tempore, uti optime dixit *Aetius* [*p*], omnia contrario fiunt, quam in augmento: ſymptomata enim morbi univerſa minuuntur, aegerque, quamvis a morbi vi ſaepe fractae fuerint vires, tamen facillius morbum ferre incipit; & contra omnia, quae de ſanitate ſupererant, augentur quotidie. Patet ergo maximum vitae diſcrimen, quod in febribus acutis adeſt, praeteriiſſe, dum morbus decreſcit. Unde *Galenus* (*q*) voluit, nullum eſſe mortis periculum, poſt morbi ſtatum: & ſi quidam perierint, hoc morbi tempore elapſo, illud factum fuiſſe vel propriis, vel Medicorum erroribus: *Ubi enim natura ſuperior evaſit, & debellavit, & reſtitit vehementiori morbi conatui, & quae infeſtabant, expugnavit, fieri non poteſt, ut poſtea ſuccumbat.* Tamen, uti poſtea dicetur, febris aliquando, poſtquam deferbuit, ſic mutavit & ſolida, & fluida corporis, ut novi naſcantur morbi, quibus aliquando aegri ſuccumbunt. Proprie autem loquendo tunc non a febre, quae jam deſiit, ſed alio morbo ex febre nato pereunt.

Non tamen ſemper febres poſt ſtatum ſic paullatim decreſcunt: aliquando enim ipſo ſummo morbi vigore criſes fiunt, per quas omne illud, quod vel morbi cauſa fuerat, vel per morbum ipſum ſic mutatum erat, ut ſanitatis legibus repugnaret, ſubitis evacuationibus expellitur de corpore: unde tunc nihil in corpore ſupereſt, quod morbum fovere poſſit; adeoque ſola tantum manet debilitas a morbo praegreſſo. Optime hoc monuit *Aetius* (*r*), quod nempe in talibus caſibus morborum declinatio ſenſibus manifeſta non fiat, neque utile ſit de ipſa tunc inquirere: ſufficit enim ſcire, quod morbus fideliter, ſecure, & perfecte ſolutus fuerit.

Cum autem in febribus, quae omnia haec tempora percurrunt, decrementum incremento earundem reſpondere ſoleat, hocque diverſum eſſe in variis febribus probatum fuerit; idem de decremento verum eſſe, ſatis patet.

Haec ſunt quatuor illa tempora, quae in omnibus morbis occurrunt; niſi vel morbi malignitas, vel aegri debilitas, tempore incrementi morbi, vel in ipſo ſtatu, mortem fecerint, vel in ſtatu morbi perfecta criſis morbi futurum decrementum praeverterit.

CRISIS. De illa dictum fuit in Commentariis §. 587. Variis autem haec obſervatur in febribus, vel ratione temporis, quo fit, vel quod bona, vel mala ſit, perfecta, vel imperfecta, ſimplex, vel repetitis vicibus contingens, unicam, vel plures ſimul evacuationes faciens; vel & abſque evacuatione per metaſtaſim fiat &c.

(*n*) Aphor. 29. Sect. II. ibid. pag. 72. (*o*) Aphor. 8. Sect. I. ibid. pag. 13. (*p*) Lib. V. cap. 18. pag. 79. (*q*) De Criſibus Lib. III. cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 436. (*r*) Lib. V. cap. 19. pag. 79.

MUTATIO. Febris enim ſaepe mutatur in alium morbum, vel ejuſdem generis, vel omnino diverſum. Sic febres continuae aliquando mutantur in intermittentes; & contra, febres intermittentes quandoque in continuas abeunt: obſervatur pariter, per febres aliquando talem mutationem in ſolidis, & fluidis corporis partibus fieri, ut poſt febrim non ſequatur ſanitas, ſed alius morbus; de qua re pluribus agendum erit in Commentariis §. 593. Diverſiſſimae autem tales mutationes in febribus contingunt, ratione cauſae, vehementiae, durationis, medelae adhibitae &c. Longe aliae enim mutationes fiunt v. g. in febre a contagio varioloſo excitata, quam illae, quae in morbillis obſervantur; alia exſpectanda ſunt in ſynocho putri, quam in ſimplici. Sic longas febres abſceſſibus terminari ſaepiſſime, monuit *Hippocrates*: (*f*) calidiori regimine tractatos, qui morbillis laborabant, in lethalem peripneumoniam incidiſſe, doluit *Sydenhamus*.

SANATIO. Facile enim apparet, & hanc omnino variam eſſe debere ex antedictis; & poſtea adhuc evidentius patebit ex illis, quae de cura febrium dicenda erunt.

§. 591. FEbris deſinit in mortem, alium morbum, inque ſanitatem.

Sequitur nunc, ut videamus, quot, & quales ſint febris exitus. Patebit autem illico, non poſſe eſſe alios, quam tres illos, qui in textu recenſentur. Febre enim finita, vel ſuperſtes eſt aeger, vel non: ſi ſuperſtes fuerit, tunc vel reddit actionum vitalium, naturalium, & animalium omnium integritas, id eſt, ſanitas perfecta; vel aliqua in his laeſio manet poſt febrim finitam; tuncque eſt morbus [vide § 1.]: adeoque in tali caſu merito dicitur, febrim in alium morbum deſinere.

Summam autem utilitatem habebit ſollicite expendere omnes illos febris exitus, ut ſic diſcamus, quantum per artem hodie cognitam licet vitare, & indoneis auxiliis tollere illa, per quae febris in mortem, vel alios morbos tendit; & contra promovere ſalutaria illa naturae, & artis molimina, per quae impetrari poteſt, ut febris deſinat in ſanitatem.

§. 592. IN mortem; vitio deſtructi per nimiam vim ſolidi; aut peccato liquidi ita depravati, ut vaſa obſtruat vitalia, aut ea, per quae nova liquida in locum perditorum ingeri debent. Hinc inflammationes, ſuppurationes, gangraenae febriles in viſceribus vitalibus, corde, pulmonibus, cerebello; vel ulcera aphthoſa in primis viis cauſa frequens mortis ex febre.

Dum perfecta cordis quies adeſt, mors eſt [vide Commentaria §. 1.]: verum ut cor pergat moveri, requiritur, ut ſpiritus a cerebello per nervos car-

(*f*) Aphor. 44. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 163.

cardiacos fluant in villos cordis; & ut cor ſanguinem per venas accipiat, momento poſt per arterias expellendum: adeoque vaſorum integritas, & humorum meabilitas requiruntur, ut vita maneat. Dum ergo per febrim deſtruitur vaſorum cohaeſio, vel ſic depravantur liquida, ut immeabilia fiant; mors ſequitur tanquam febris effectus. Cum autem vita ſuſtineri nequeat, niſi nova liquida perditorum jacturam ſuppleant, ſi per febrim haec reſtauratio perditorum impediatur, mors pariter ſequetur. Videamus jam quomodo ſingula haec per febrim fieri poſſint.

VITIO DESTRUCTI PER NIMIAM VIM SOLIDI. Quamdiu ſani ſumus, vaſorum latera talem debent habere firmitatem, ut abſque ruptura ferre poſſint illum impetum, quo a liquidis per vaſa motis urgentur. Cum enim humores per arterias convergentes moveantur, neceſſe eſt, ut magna vi in latera illarum agant. Si jam, manente eadem firmitate laterum, liquidi per vaſa moti augeatur impetus, patet evidenter, periculum eſſe, ne ſolvatur cohaeſio. Majores arteriae quidem abſque ruptura magnam vim ferre poſſent; ſed ultimi fines ſanguiferae arteriae (qui tamen maxima vaſa ſunt inter minima) capillum tenuitate ſuperant, & per hos fines, immaniter ſaepe aucta in febribus validiſſimis velocitate, liquida moventur: adeoque apparet, magnum periculum eſſe, ne tenerrima haec ſolida, aucto per febrim motu, deſtruantur. Verum tenerrima pulmonum vaſa, arteriae encephali, calloſis tunicis depoſitis, vix reſiſtentes, molliſſima cerebri, & cerebelli pulpa, tota tamen vaſculoſa, longe facilius deſtrui poterunt. Obſervationes practicae toties docuerunt, ſanguiferas arterias, arteriis ſeroſis, lymphaticis &c. multo firmiores, per febris vim ſolvi poſſe. In febre acutiſſima, quae peſſimarum variolarum eruptionem praecedit, vel & comitatur aliquando, ſolutis per nimium motus impetum pulmonum vaſis, violenta Haemoptoe naſcitur, vel & mictus cruentus, ſi idem malum in renibus fiat: & ingenue fatetur *Sydenhamus* (*t*), quod nulla methodo ſervare potuerit aegros, quibus talia contigerant; & ſaepe illos periiſſe in primo morbi hujus ſtadio, antequam variolae prodiiſſent. Unde & inter illas cauſas, per quas tenues venae in pulmone divelluntur, & franguntur, febres recenſuit *Hippocrates* [*u*]. Si jam conſideretur, aucto ſanguinis motu, ſales, & olea noſtrorum humorum reddit volatiliora, & acriora, patebit facile, majus adhuc periculum imminere, ne tenerrima ſolida deſtruantur: hoc autem ad vitia liquidorum pertinet, de quibus nunc agendum.

AUT PECCATO LIQUIDI ITA DEPRAVATI, UT VASA OBSTRUAT VITALIA. Inter effectus febris §. 587. dictum fuit, quod per febrim liquidiſſima exprimerentur, & reliqua incraſſarentur; adeoque conciliabitur immeabilitas liquidis, unde obſtructio naſcetur. Si autem hoc contingat in vaſibus vitalibus, (quae hic intelliguntur illa, per quae abſolute requiritur liber motus, ut vita maneat) pulmonum nempe, & cerebelli inprimis; mors brevi ſequetur a febri. Cum autem & in pulmone, & in encephalo, per anguſtiſſima vaſa humores

(*t*) Sect. III. cap. 2. pag. 197. & in Diſſertationes Epiſtolar. pag. 444.
(*u*) De internis Affectionibus cap. 1. Charter. Tom. VII. pag. 638.

humores debeant tranſire, ſolet in febribus nata liquidorum immeabilitas ſe inprimis circa haec loca manifeſtare talibus ſignis, quae functionem horum viſcerum turbatam eſſe demonſtrant. Validiſſima enim febris nunquam diu durat, quin difficilior fiat reſpiratio, & deliria ſequantur. Unde de febre ardenti dixit *Hippocrates* [*w*]. *Plerumque velut ad pulmonis inflammationem tranſmutatur, & delirat.* Et alibi [*x*] *Quibuſcumque in febre non intermittente ſpirandi difficultas fit, & delirium, lethale.* E contra vero ſpirandi facilitatem vim magnam habere monet ad ſalutem in omnibus morbis acutis, quibus conjuncta febris eſt, & qui in quadraginta diebus judicantur (*y*). Neque tantum delirium, ob depravatum ita liquidum, ut per vaſa encephali tranſire nequeat, damnavit *Hippocrates*; verum etiam leviora mala, futuri tamen delirii ab hac cauſa ſigna, peſſimi ominis, & mortifera habuit; qualia ſunt, muſcas inani opera captare; floccos vellere, manus ante faciem attollere &c. (*z*). Per quae autem ſigna cognoſci poſſit, febris tantum impetum eſſe, ut haec metuenda ſint, poſtea in Commentariis §. 609. dicetur.

AUT EA, PER QUAE NOVA LIQUIDA IN LOCUM PERDITORUM INGERI DEBENT. Quantum novimus, nihil novi liquidi ſanguini miſcetur, niſi per venas receptum fuerit, quae vel in externa, vel intena corporis ſuperficie, numeroſiſſimis, & minimis oſculis hiant, atque contigua ipſis liquida abſorbent. Cum autem motus humorum per venas ſit ab apice verſus baſim, adeoque abſorpta minimis his oſculis liquida continuo verſus latiorem locum veniant, obſtructio hic a vitio liquidi transfluentis locum habere non poterit: quidiquid enim minutae adeo molis eſt, ut ultimos venarum fines ingredi potuerit, facillime per reliquum venarum decurſum tranſibit [vide illa, quae ad §. 119. dicta fuerunt]. Verum externa compreſſio adjacentium partium, & exſiccatio, & contractio tenerrimarum harum fiſtularum, poterunt impedire, quo minus per venulas has liquida ingrediantur. Uti enim jam ſaepius in praecedentibus dictum fuit, in omni corporis ſuperficie externa, & interna, innumerata oſcula arterioſa hiant, per quae continuo tenuiſſimus ros exhalat; qui praeter alios uſus etiam fovendis, & humectandis his partibus inſervit. Si ergo per febris nimium impetum difflentur liquidiſſima, & reliqua inſpiſſentur, per minima exhalantia vaſcula liber humorum tranſitus impedietur, atque illa, immeabili liquido diſtenta, vi liquidi a tergo urgentis tumebunt, ſicque vicinas venulas abſorbentes, ſemper caeteris paribus arteriis teneriores, facile compriment. Praeterea dum arteriis obſtructis exhalatio impeditur, minima oſcula venoſa exſiccantur neceſſario, & ſic omnis ingreſſus novi liquidi impedietur. Haec eſt miſerrima conditio illorum, qui febre ardenti laborant: lingua enim, fauces, totum os internum, aridiſſima ſunt; unde vox illa clangoſa, & ſaepe impoſſibilis deglutitio a ſiccitate harum partium: tota cutis ſqualet, & aſpera fit. Unde potus aſſumtus non ingredi-

tur

(*ww*) De Morbis Lib. II. cap. 25. Charter. Tom. VII. p. 576. & de Affectionibus cap. 3 Ibid. pag. 623. (*x*) Aphor. 5. Sect. IV. Charter. Tom IX. pag. 167.
(*y*) Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 608. (*z*) Ibid. pag. 606.

tur ſanguinem, ſed per alvum dilabitur, partim ob hanc cauſam, partim quia per febrim corrupta bilis continuo ſtimulo alvum movet; unde merito *Hippocrates* [a] pro lethali ſigno habuit, ſi in febre ardente alvus affatim prorumperet. Mala haec augentur, dum extremae illae fiſtulae arteriarum exhalantium, immeabili liquido diſtentae, impetu a tergo urgentium humorum protruduntur, & omni tranſitu vitalis liquidi impedito, gangraenoſae quaſi factae, in craſſiſſimas, & ſicciſſimas cruſtas ſaepe abeunt, quibus omnis ſuperficies linguae, oris interni, faucium, oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum tegitur; ſicque omnis ingreſſus liquidorum per has vias impeditur. Apparet hoc evidenter in illis, qui a periculoſiſſimis his morbis emergunt; tunc enim reparantur illae cruſtae, & integrae tales pelles a lingua, & reliquis partibus ſecedunt; & ſaepius obſervavi, per alvum ſimiles omnino prodire, evidenti ſigno, internas partes ſimili modo affectas fuiſſe. Patet hinc ratio, quare dixerit *Hippocrates*, [vide Commentaria §. 100.] omnes ex ſiccitate perire, qui ex febre ardente pereunt. Difflantur enim aucto motu liquidiſſima, neque horum jactura reſtitui poteſt, quia novis liquidis ingreſſus impeditur.

HINC INFLAMMATIONES, SUPPURATIONES &c. Cum ergo per febrim poſſit ſic depravari liquidum naturale, ut vaſa vitalia obſtruat, non mirum, inflammationem a febre, ut cauſa, naſci poſſe: verum natam inflammationem ſequi poſſunt varii ejus exitus, nempe ſuppuratio, & gangraena. Omnia autem haec, & in viſceribus contingere poſſe, patuit ex illis, quae in Commentariis §. 374. & 423. dicta fuerunt. Si autem vitalia viſcera his malis, ex febre natis, occupentur, brevi plerumque mors ſequi ſolet.

De aphthis, quae frequenter febres continuas ſequi ſolent, poſtea peculiari Capitulo dicetur. Sufficit hic notare, quod ſaepe craſſiſſimis cruſtis omnem tractum primarum viarum obſideant, ſicque omnem ingreſſum novis lidquidis impediant, atque hac ratione mortem inducant.

§. 593. IN alium morbum deſinit, dum vel agitatione nimia vaſa laedit, & liquidiora diſſipans reliqua inſpiſſat; vel nimis debili actione impar eſt reſolvendo ſua vi coagulato; vel deponendo materiem criticam in vaſa quaedam obſtructa, dilatata, vel rupta; hinc maculae rubrae puſtulae, eryſipelas, morbilli, variolae, phlegmonae bubones, parotides, abſceſſus, gangraenae, ſphaceli, ſcirrhi &c.

Videndum jam, quomodo febris deſinat in alium morbum: hoc autem fit, vel quatenus per febrim laeduntur ſolida, vel immutantur fluida; vel ubi illud, quod febrim excitaverat, per febrim mutatum quidem, non tamen penitus ſubactum, neque expulſum de corpore, reſtat, ac ſanitatem turbat: vel denique quando per febrim mutati humores ad quaedam loca corporis

(a) Coac. Praenot. N. 130. Charter. Tom. VIII. pag. 858.

ris deponuntur, atque ibi novos morbos faciunt; quae ſingula ſeorſim conſiderari merentur.

DUM VEL AGITATIONE NIMIA VASA LAEDIT. Validiſſimo auctu per febrim humorum motus impetu deſtrui poſſe vaſa, praecedenti paragrapho vidimus; unde patet, ab eadem cauſa, ſed mitiori, diſtrahi nimis poſſe vaſorum latera, adeoque & debilitari, quamvis adhuc maneat partium cohaeſio. Uti enim dictum fuit ad §. 26., capacitas vaſorum menſuratur ratione compoſita ex ratione directa impetus liquidi impulſi, & ratione inverſa reſiſtentiae laterum. Si ergo, manente eadem firmitate laterum vaſorum, augeatur momentum liquidi impulſi, neceſſario debebit illarum capacitas dilatari. Verum & liquidum, vi cordis pulſum in arterias conniventes, non tantum recedere facit latera ab axi canalis, verum etiam haec vaſa elongat. Vidi hoc evidentiſſime, uti alia jam occaſione memini, dum major pedis digitus uno cunei ictu ſimul & ſemel amputabatur; ſingulis enim cordis pulſibus extra aequabilem vulneris ſuperficiem eminebant elongatae arteriae. Confirmatur hoc & inde, quod juniores ex acutis morbis reſurgentes ſaepe, paucis ſeptimanis notabile ſaturae augmentum acquirant. Diſtrahuntur ergo per febrim voſorum latera, & in latitudinem, & in longitudinem; adeoque minuitur partium ſolidarum cohaeſio, uti in Commentariis §. 25. N. 3. probatum fuit; a qua ſola cauſa infinita mala ſequi poſſe §. 28. dictum fuit. Omnis enim ingeſtorum aſſimilatio pro magna parte a ſolidarum partium in contenta fluida actione pendet; omnes ſecretiones, & excretiones amplitudinem determinatam vaſorum requirunt, ut ſecundum ſanitatis leges fiant. Unde toties hydrops rachitis cacochymia &c. poſt febres diuturnas ſequuntur, ob nimiam ſolidarum partium debilitationem.

ET LIQUIDIORA DISSIPANS RELIQUA INSPISSAT. Hic febrium effectus probatus fuit in Commentariis §. 587. atque in praecedenti paragrapho dictum fuit, mortem ſequi, ſi liquida inſpiſſata obſtruxerint vitalia vaſa in pulmone, vel cerebello. Verum ſi idem malum, ab eadem cauſa natum, in aliis viſceribus contigerit, quorum integritas non abſolute ad vitam requiritur, ad ſanitatem tamen; febris deſinet non in mortem, ſed in alium morbum. Hinc toties poſt diuturnas, vel male curatas febres, peſſimae obſtructiones in hepate, ſplene &c. naſcuntur, quae pertinaciſſimis morbis chronicis originem poſtea praebent.

VEL NIMIS DEBILI ACTIONE IMPAR EST RESOLVENDO SUA VI COAGULATO. In Commentariis §. 558. dictum fuit, febrim eſſe illud naturae inſtrumentum, per quod illa, quae aequabili circulationi reſiſtunt, ſic ſubiguntur vel mutantur, ut non amplius noceant, vel expelluntur de corpore. Uti jam excitatus ille motus febrilis aliquando nimio impetu deſtruit ſolida, & ſic degenerare facit liquida, ut mors ſequatur, uti paragrapho praecedenti vidimus; ſic e contra, aliquando motus ille febrilis, vel ob propriam aegri debilitatem, vel & ob perverſam medelam adhibitam, ſic ſuffocatur, & languet, ut non valeat removere illa obſtacula, vel ſolvere illud coagulum, quod cauſam materialem febris in corpore aegrotante conſtituebat. Ceſſat tunc febris, ſed non redit ſanitas; quia illud, quod per febrim mutare, vel expel-

lere

lere ſalutari molimine natura tentaverat, non ſubactum in corpore ſupereſt, & functiones turbare pergit. Generalis ergo indicatio curatoria in omni febre eſt, ſic temperare impetum, ut, deſtructis ſolidis, vel nimis inſpiſſatis liquidis, inflammationes, ſuppurationes, gangraenas &c. producere nequeat; neque interim ſic langueat, ut morbi materiam non valeat ſubigere, mutare, movere, & excernere; de qua re poſtea in Commentariis §. 609. pluribus agendum erit. Neque ſatis inculcari poſſe videtur haec regula Practica maximi momenti, cum plurimis nimis odioſum febris nomen ſit, illamque ſemper omni molimine debellandam credant: cum interim ex Veterum monumentis, & ſummorum Medicorum obſervatis conſtet, feliciſſime curari febrim ſaepe per febrim ipſam, modo in juſto moderamine retineatur.

VEL DEPONENDO MATERIAM CRITICAM &c. Quando in febribus illud, quod coagulo ſuo cauſa materialis morbi fuerat; vel & mutati a naturali ſua indole per febrim humores, poſt criticas illas perturbationes, expelluntur de corpore, ſanitas redit. Verum, uti in Commentariis §. 587. dictum fuit, ſaepe non fiunt tales excretiones, ſed materia illa critica ad quaedam loca corporis deponitur, ibique novos morbos parit, turbando functiones partium, quas occupat. Si autem haec materia critica ad locum quemdam delata tantae tenuitatis foret, ut libere per vaſa tranſire poſſit; patet facile, quod nunc haereret in loco, nec accumulari poſſet. Unde apparet, quod tantae molis debent eſſe particulae illae criticae materiae, ut vaſa obſtruant, vel dilatata minorum vaſculorum orificia ingrediantur errore loci, (vide §. 118.) per quorum ultimos fines tranſire nequeunt, vel denique ruptis vaſis effundantur in cava vicina naturalia, vel morboſa. Tribus his modis materiam criticam in variis corporis locis colligi, ſicque febrim in alium modum deſinere patebit ex ſequentibus: quae hic recenſentur, ut firmandae huic doctrinae inſerviant, & exempla praebeant. Cum autem manifeſtiſſime appareant illae criticae diſpoſitiones, quae circa partes externas obſervantur, tales inprimis hic enumerantur, quamvis & ſimiles omnino in internis partibus fiant, ut cadaverum ſectio docuit, & poſtea in morborum acutorum hiſtoria dicetur. Quando autem internae partes ſic afficiuntur, illud ex laeſis harum partium functionibus praecipue cognoſcitur.

MACULAE RUBRAE. Vocantur, quando cutis variis in locis corporis abſque tumore conſpicuo rubra apparet. Fiunt autem, quando vaſcula tenuiora, quae naturaliter rubrum ſanguinem non habent, errore loci eumdem nunc receperint; adeoque quaſi leviſſimae inflammatiunculae in vaſis cutaneis ſunt, ſaepe ortae, dum illud, quod perſpiratione inſenſibili diffiandum erat de corpore, ſolito acrius irritat haec vaſcula, per quae tranſit. Unde in febribus, in quibus toties per hanc evacuationem, vel ſudorem, de corpore evacuatur materia morboſa, ſaepius obſervantur. Plerumque ſatis faciles ſunt, ſoliſque diluentibus, & refrigerantibus remediis facile curantur. Sic in aeſtivis febribus circa ſeptimum, octavum, & nonum diem tales maculas, culicum morſibus ſimiles, obſervavit *Hippocrates* [*b*], & quidem in ſolis mulieribus; addit-

(*b*) Epidem. 2. Charter. Tom. IX. pag. 155.

additque nullam mortuam fuiſſe, cui tales eruptiones contigerant. Poſtea peculiari capitulo agendum erit de exanthematibus febrilibus.

PUSTULAE. Quando a ſimilibus cauſis oritur obſtructio, & levis inflammatio, etiam puſtulae naſcuntur; diſtinctae a maculis rubris, quod extra ſuperficiem cutis emineant, & in parvos tumores attollantur.

ERYSIPELAS. Quid illud ſit, dictum fuit in Commentariis §. 380. Frequentiſſime contingit, ut in homine ſaniſſimo, abſque ulla cauſa cognita praegreſſa oriatur febris; quae poſt unum, alterumve, aliquando & plures dies, deſinit: ſed ſimul in corporis parte externa oritur macula lata rubra, ſaepe ſatis ſubito ſe diſpergens in magnam amplitudinem. Sic vidi in muliere quinta febris die in brachio Eryſipelas natum, quod brevi ad humerum uſque adſcendit, deinde per collum ad faciem prorepſit, atque poſtea totum caput occupavit. Ceſſabat febris ſtatim, dum illud Eryſipelas magnam partem brachii occupaverat. Quamvis autem nullam non corporis partem occupaverit aliquando hic morbus, omnium tamen frequentiſſime in facie obſervatur. Febrem talem Eryſipelatoſam vocavit *Sydenhamus*: & quamvis plerumque illud malum tenui diaeta, & antiplogiſticis remediis ſoleat ſatis tuto curari, obſervatum fuit tamen aliquando in gangraenam abiiſſe [*c*]. *Hippocrates* meminit horrendi Eryſipelatis, quod populariter graſſabatur, & quo adeo foede vexabantur aegri, ut oſſa ipſa nudarentur, & totum brachium, cubitus, femur &c. partibus mollibus, gangraenoſo tabo diſluentibus, ſpoliarentur. Critice autem ſolvi febrim hanc, ubi Eryſipelas prodit in cute externa, pariter notavit *Sydenhamus* alibi [*d*], ſimulque apparet ratio, quare *Hippocrates* [*e*] damnaverit, ſi Eryſipelas intro verteretur; & contra laudaverit, ſi foras prodiret: nova enim tunc febris accenditur, quando intro rapitur Eryſipelas, & ſummum periculum eſt, ne illud tunc cerebrum, pulmones, &c. occupet. Patet pariter, in febribus talibus Eryſipelatoſis varium eventum morbi inprimis pendere a partibus illis, quas natum ex febre Eryſipelas occupat; nam in externa corporis ſuperficie raro inde magnum malum fit, niſi intro recurrat, in internis vero illud periculoſiſſimum eſſe, nemo dubitat. Neque ars multum hic facere poteſt, ut illam depoſitionem criticam verſus exteriora determinet, nulla enim ſigna ſunt, quae hanc febrim Eryſipelatoſam diſtinguunt; & licet illam quis praevidiſſet, dum populariter graſſatur, cum in varias partes corporis externi ſoleat deponi haec materia; nullum certe indicium haberetur, cui parti attrahentia illa, & derivantia remedia (vide §. 134.) deberent applicari. Unicum forte, quod tentari poſſet, foret, ut in tali caſu tota cutis externa balneo vaporis laxaretur. Hinc forte aliquando improviſi, & funeſtiſſimi in febribus eventus, quae tamen nec vehementia, nec ſymptomatum comitantium malignitate metuendae videbantur; dum nempe Eryſipelas encephali membranas occupat, & ſubito nato delirio necat. Probe memini, me tales caſus aliquoties vidiſſe, ſicque didiciſſe, ne temere imperitiae, vel negligentiae accuſarem alios

(*c*) Syndenham. Sect. VI. cap. 6. pag. 353. (*d*) Idem Sect. II. cap. 2. pag. 136.
(*e*) Aphor. 25. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 861.

alios Medicos, quibus aegri praeter ſpem, forte ſimili de cauſa, erepti fuerant.

Eryſipelas autem viſcera occupare docuit *Hippocrates* (*f*), dum illud in pulmone gigni dixit, & inter cauſas nati in pulmone Eryſipelatis etiam febres numeravit; & ſimul quaedam ſigna dedit, quibus Eryſipelas illud poſſet cognoſci. Totam autem ſpem curae in eo poſuit, ut illud Eryſipelas duobus, tribus, vel quatuor ad ſummum diebus foras exiret, & diffunderetur: quod niſi fieret, brevi perire tales aegros monet, toto pulmone purulento, & putrido facto. Notandum autem, quam maxime, quod ſigna hujus mali ab *Hippocrate* recenſita, notent quidem, Eryſipelas pulmonem occupaſſe; neutiquam vero talia ſint, ut ſignificent, illud naſciturum eſſe: unde iterum Prognoſis difficultas in febribus illis Eryſipelatoſis patet, & poſtea in Anginae hiſtoria quaedam adhuc dicenda erunt, quae hanc rem confirmant.

Morbilli. Horum enim eruptionem ſemper praecedit febris, & in regulari maxime morbillorum ſpecie quarto die ſemper prodeunt: in anomalis morbillis nunc citius, nunc ſerius fit eruptio [*g*]. In his etiam appareret, per febrim verſus corporis ſuperficiem deponi materiam morboſam; non adeo magno cum diſcrimine, ſi exteriora tantum morbilli occupent, neque calido regimine tractentur decumbentes; ubi vero delirium, aut dyſpnoea ſuſpicionem faciunt, ad encephalon, vel pulmonem ſimile malum haerere, anceps ſaepe diſcrimen adeſt.

Variolae. In illis omnium manifeſtiſſime hoc apparet. Poſtquam enim ſuſceptum contagium varioloſum in corpore actuoſum fit, febris accenditur; quae, niſi Epidemice graſſentur illo tempore variolae, ſaepe etiam peritiſſimos Medicos fefellit, cum pleraque ſymptomata, cum aliis febribus acutis continuis communia habeat. Poſtquam haec febris per duos, tres, quatuorve dies duravit, ſtigmata hinc inde pulicum morſibus ſatis ſimilia apparent, levantur omnia ſymptomata, & in diſcretis variolis febris integre ceſſat, ſic, ut nihil mali amplius ſuſpicentur aegri. Definit tunc ergo haec febris, a ſtimulo mirabilis hujus contagii nata; & quamvis in mitiſſimis variolis ſanitas tunc rediiſſe videatur, revera tamen alius morbus ſequitur, dum venenum valiolarum non ſubactum fuit per febrim, vel expulſum de corpore; ſed critice depoſitum verſus corporis ſuperficiem, ubi primo maculas parvas rubras facit: hae dein elevantur in poſtulas, quae ſingulae poſtea parvuli abſceſſus fiunt, in quibus pus varium quidem, pro diverſa morbi malignitate, ſemper tamen tale, ut idem venenum varioloſum ſingulis guttulis hujus puris contineatur, per quod vel ſaniſſimus homo eodem morbo affici poterit; uti docuit variolarum inſitio. Unde patet evidenter, per febrim, a contagio varioloſo ſuſcitatam, non domari, vel expelli illud miaſma, ſed e contra puriſſimos ſani corporis humores, tranſmutatos in ſimilem venenatam indolem, critice deponi verſus corporis ſuperficiem.

Phlegmonae. Quid ſit Phlegmonae, & quomodo differat ab Eryſipelate,

(*f*) De Morbis Lib. I. cap. 8. Charrer. Tom. VII. pag. 540.
(*g*) Sydenham. Sect. V. cap. 3. pag. 292.

late, §. 370. & 380. dictum fuit. Uti autem per febrim natam Eryſipelas foras protruditur in corporis ſuperficiem, vel e pejori omine internas partes occupat, idem & in Phlegmone verum eſt. Quotidiana in praxi obſervata hanc rem confirmant. In Scorbuticis ſaepiſſime obſervatur febrim naſci, quae poſt unum, alterumve diem ceſſat, depoſita materia verſus crura, atque ibi ſaepe validam phlegmonen, aliquando in ulcera cacoete degenerantem, quandoque & peſſimam gangraenam facit. Imo vidi aliquoties in ſaniſſimis hominibus, abſque ulla cauſa obſervabili praegreſſa, natam febrim, quae poſt viginti quatuor horas deſiit, excitata in hac, illave parte corporis inflammatione validiſſima. Numquid etiam ſimile quid in morbis acutis inflammatoriis obſervatur? Certe raro pleuritis fit, niſi febris praegreſſa fuerit, per quam illud inflammatorium in loca intercoſtalia deponitur: quod idem verſus caput delatum lethalem phrenitidem facere potuiſſet, uti toties factum fuit, dum abſque bonis ſignis evanido lateris dolore ferox delirium ſucceſſit. In anginis inflammatoriis frequentiſſime vidi, quod primo naſceretur febris; dein poſt unum, alterumve diem tonſillae inflammatae tumerent, febre ſtatim evanida: ſimulac illud inflammatorium in has partes depoſitum eſſet; neque redibat febris poſtea, ſi mitis morbus foret, & reſolveretur abſque ſequente ſuppuratione haec inflammatio: validam enim inflammationem, & ſuppurationem ſemper febris comitari ſolet; uti antea dictum fuit: ſed haec differt a priori febre, per quam inflammatoria materia ad certum locum corporis depoſita fuit; aeque ac illa febris, quae in ſtatu contagii varioloſi adeſt; & per quam verſus ſuperficiem corporis pellitur materia morbi, differt a febri, quae variolarum inflammationem, & ſuppurationem comitatur, aut ſequitur.

An ergo morbi acuti inflammatorii inprimis a ſe mutuo differunt ratione loci, verſus quem materia inflammatoria per febrim praegreſſam pellitur? Admodum probabile hoc videtur: generales enim indicationes curatoriae in omnibus eaedem ſunt: tota diverſitas a parte affecta pendet. Sic dum poſt febrim nata phlegmone crus occupat, prudentes Medici caveant, ne frigidis adſtringentibus, repellentibus &c. turbent, vel impediant hanc materiae in hoc loco depoſitionem; & dein vel benigna reſolutione, vel blanda ſuppuratione natam inflammationem curant. Ubi vero ad cerebrum deponitur ſimilis materia per febrim, omni artis molimine ab hoc loco illam derivare ſtudent; ſimulac vel ex genio morbi Epidemici, vel ex ſymptomatibus morbi obſervatis, vel minima ſuſpicio naſcitur, verſus locum adeo periculoſum tendere materiam morbi. Si hoc fieri nequeat, natam hinc inflammationem venae ſectionibus, aliiſque ſummis antiphlogiſticis remediis reſolvere tentant; cum ſuppurationem hic lethalem, vel ſaltem periculoſam ſemper fateantur omnes. An forte ſimile quid indicare voluit *Hippocrates*, dum dixit (*b*) *Dolores & in lateribus, & in pectoribus, & in aliis* [*partibus*] *an multum differant, perdiſcendum.*

Prout jam nata Phlegmone diverſas partes occupat, aut vario terminatur exitu, iterum febris definit in alios morbos, uti ſunt.

BUBONES

(*b*) Aphor. 5. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 250.

Bubones, Parotides. Dum nempe glandulae inguinales, vel & ſubaxillares inflammatae tument: uti etiam magnae illae glandulae pene aures ſitae. De his autem dictum fuit in Commentariis §. 416.

Abscessus, Gangraenae, Sphaceli. Cum modo dictum fuerit, febrim aliquando in phlegmone deſinere, ſatis patet, phlegmonem natam ſequi poſſe omnes ejus exitus, adeoque & abſceſſum, gangraenam &c. Verum in febribus aliquando obſervatur, verum pus, & magna quidem copia, deponi ſatis ſubito in quaſdam partes corporis, atque inde eductum fuiſſe, licet nulla inflammatio in his partibus praegreſſa fuiſſet, & nulla ſigna docuiſſent, in aliis corporis locis pus illud collectum latuiſſe prius, quod dein venis reſorptum ad alia loca deponi potuiſſet. Vidi hoc aliquoties, & miratus fui; inprimis in muliere febre continua laborante, quae jam vigeſimum diem ſuperaverat, & evaſura videbatur, cum declinaret morbus, & nulla terrifica ſymptomata adeſſent: ſubito enim de dolore obtuſo brachii utriuſque conqueri coepit, cum tamen pridie nihil mali in his partibus percepiſſet: atque luſtrans ſedulo has partes ſenſi ſub integumentis, quorum color non mutatus erat, fluctuare magnam humoris copiam: apertura facta exivit pus, & brevi depuratus fuit, & conſolidatus ille abſceſſus. Interim tamen in toto morbi decurſu nullam topicae inflammationis, vel ſuppurationis notam in quadam corporis parte mihi obſervare licuit. Hinc credidi, cauſam materialem febris per febrim ſic ſubigi, & mutari poſſe, ut puris analogam naturam acquirat, licet adhuc cum reliquis humoribus per vaſa fluat; & deinde deponi illud pus jam factum in quaedam loca corporis; non vero illud ſigni in illis partibus corporis, in quibus collectum invenitur. Certe apud Veteres Medicos habentur plura, quae non mediocriter huic opinioni favent. Apud Hippocratem [*i*] ſequentia leguntur. *Quaecunque vero febris longior fiat, ſalutariter tamen decumbente homine, neque dolore detinente ob inflammationem aliquam, neque ob ullam aliam evidentem cauſam, huic abſceſſus cum tumore, & dolore ad articulum aliquem, maximeque in inferioribus partibus exſpectandus eſt. Magis autem oriuntur, & breviori tempore ejuſmodi abſceſſus, annis triginta junioribus. Suſpicari autem oportet ſtatim de abſceſſu in talibus, ſi viginti dies febris detineus ſuperet* &c. Et Galenus (*K*) in illo loco, quem alia occaſione (§. 387.) allegavi, dixit: *Putredo autem humorum, quae fit in vaſis, ſimilis eſt illi, quae fit in inflammationibus, & abſceſſibus, & aliis tuberculis.* Bina autem genera hujus putredinis eſſe dixit, & ex horum permiſtione aliud tertium varia ſpecie exiſtere, pro varia nempe horum binorum inter ſe proportione. *Alterum nempe fieri, vincente natura; alterum vero devicta. Vincente quidem natura, uti in inflammationibus, & tuberculoſis omnibus tumoribus, pus fit; in humoribus autem arteriarum, & venarum illud, quod ſubſidet in urina puri analogum. Huec autem putredo non ſimpliciter putredo eſt, ſed aliquid coctionis habet. Manente enim concoquente facultate vaſorum, putreſcens tunc humor ad talem alterationem deducitur.* Ubi autem

(*i*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 676. &c.
(*K*) De Febribus Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 15.

autem illud puri analogum, cum ſanguine fluens, per urinas ſeparabatur, expellebatur futuri abſceſſus materia: atque inde patet iterum ratio, quare *Hippocrates* (*l*) dixerit: *Qui urinas tenues, & crudas mejunt multo tempore, ſique caetera, ut ſuperfuturis, ſigna ſint, illis abſceſſum ad loca infra ſeptum tranſverſum expectare oportet.* Et contra: *Quibus ſpes eſt ad articulos abſceſſum fore, liberat ab abſceſſu urina copioſa, & craſſa, & alba reddita* (*m*).

Uti autem pus vincente natura fit, ut *Galenus* dixit; ſic devicta natura poterit peſſima corruptio fieri, quae per febrim ad loca quaedam corporis depoſita, hominem a morte liberat, & a febre immunem reddit, ſed partes, quas occupat, ſubito perfecta morte deſtruit: unde tunc febris in gangraenam, & ſphacelum deſinit, abſque praegreſſa valida inflammatione partium, quae ſic afficiuntur; ſed mera tantum depoſitione malignae materiae, per febrim ex univerſali humorum maſſa ad loca quaedam corporis depulſae. Videantur illa, quae de gangraena, & ſphacelo ex hac cauſa natis dicta ſunt in Commentariis §. 423.

Scirrhi. Quamvis ſcirrhus, uti in ejus hiſtoria dictum fuit, plerumque lenta accumulatione materiae immeabilis circa partes glanduloſas fiat, tamen in febribus ſaepe ſubito ad haec loca ſimilis materia deponitur, & tumores facit; qui, niſi emollientiſſimis, & ſolventiſſimis ſimul remediis tractentur, ſaepe in ſcirrhos irreſolubiles abeunt: uti bubonibus, & parotidibus febrilibus toties accidit. In puerperis ſaepe obſervatur, febrim naſci ſubito ſatis validam, quae per unum, alterumve diem vix durat; & tunc adeſt tumor durus in mamma, ſaepe ſcirrheſcens, niſi perite tractetur; ſimulque febris deſinit. Obſervavit *Sydenhamus* (*n*), *quod nulla ſpes ſit abigendi febres autumnales, quae teneram aetatem diu cruciarint, donec abdominis regio circa lienem praecipue indurari, atque tumefieri coeperit: iiſdem enim gradibus, quibus hoc ſymptoma ſupervenerit, febris etiam fugam meditatur.* Certiſſimum autem febris abiturae prognoſticon inde haberi monet; atque tumores illos tangentis digitum haud aliter ferire, quam ſi viſcera materiam aliquam, in ſcirrhum induratam, continerent; illis inprimis annis, quibus intermittentes autumnales epidemice graſſantur; aliis autem annis hos tumores tactum ſic afficere, quaſi ſola tenſio hypochondriorum a flatibus ſubjectis adeſſet.

§. 594. Terminatur in ſanitatem, 1. quoties materialem febris cauſam ſua vi ſubigit, ſolvit, mobilem reddit, inſenſibilis perſpirati ſpecie expellit, ſimulque impetum ſuum, aequabili circulatione reddita, ſopit. Haec eſt reſolutionis via, ſimilis fere in toto, ut prius dictum de parte (386). Aut etiam 2., ſi materies mali ejuſdem vi febris ſubacta, ſoluta, mobilis reddita, tamen aliquam retinet dotem, qua aequabili circulationi repugnat, vaſa ſtimulat, hinc excitata ſenſibili quadam evacuatione expellitur; hinc ſudor, ſaliva,

(*l*) Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 636. (*m*) Aphor. 74. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 184. (*n*) Sect. I. cap. 5. pag. 121. 122.

ſaliva, vomitus, diarrhoea, urina, poſt coctionem; & ſtatum; fere intra quatuordecim dies facta criſi.

Cum Medicina aegris ſanitatem promittat, febris exitus in ſanitatem, abſque ullo morbo ex febre, tanquam cauſa, nato intercedente, omnium fauſtiſſimus habebitur: quem ergo bene cognoſcere multum intereſt, & indagare illa naturae molimina, quibus talem febris exitum facere ſolet. Febris autem in ſanitatem terminatur duplici via: vel enim cauſa materialis febris per febrim ipſam ſic mutatur, ut ſanis humoribus aſſimilata cum illis, abſque ullo aequabilis circulationis impedimento, per vaſa moveri poſſit; de qua re ſequenti paragrapho dicetur: vel eadem haec materia, vi febris ſubacta, & mobilis reddita, expellitur de corpore. Haec autem expulſio obtinetur vel per inſenſibilem, vel per ſenſibilem evacuationem; de quibus jam agendum erit.

1. Omne illud, quod in fluidis, ſolidiſve corporis partibus a ſanitatis legibus degeneravit, ſive ante febrim natam praeſtiterit, & ejus cauſa fuerit, ſive per febrim ipſam factum fuerit; ſub nomine cauſae materialis febris ſolet comprehendi. Quamvis enim repugnet, ut effectus prior ſit ſua cauſa, neque illa mutatio, quae per febrim facta fuit, potuerit eſſe ejus cauſa, tamen degeneratio humorum facta per febrim poterit ſuſtinere febrim jam exiſtentem, & ab alia cauſa natam. Requiritur ergo, ſi febris in ſanitatem exitura ſit, ut omne illud, quod a ſanitatis conditionibus receſſit, expellatur de corpore, vel ſic mutetur, ut ſanis humoribus aſſimilari poſſit.

Inter febris effectus §. 587. enumerabatur & reſiſtentis ſubactio, coctio, & cocti ſecretio, ibique probatum fuit, per febrim ſaepiſſime ſubigi illud, quod aequabili circulationi reſiſtebat, & aptum reddi, ut per vias idoneas excernatur de corpore. Quando ergo febris materialem cauſam ſuam ſic ſubegit, & mobilem reddidit, ut per minima vaſa exhalantia tranſire poſſit, poterit ſpecie inſenſibilis perſpirati una cum illis, quae naturali lege hac via exire ſolent, expelli de corpore. Facile autem patet, dum materia febrilis ad hanc tenuitatem redacta eſt, ut per ultima exhalantium arteriolarum oſcula tranſire poſſit, nullum metum fere ſupereſſe, ne, obſtruendo vaſa, aequabilem circulationem turbare poſſit amplius; adeoque liberrime humores ex ultimis arteriis in venas tranſire poterunt; & ceſſabit brevi circulationis aucta velocitas, quia ſanguis arterioſus, licet hactenus celerius motus, dum liberrime in venas, ſemper in decurſu latiores factas, tranſit, in ſuo motu retardatur. Verum ſic quidem ablatum eſt illud, quod obſtaculo ſuo febrim fecerat; ſupereſſe tamen poſſet adhuc ſtimulus irritans, a quo ſolo etiam in ſaniſſimo corpore febrim excitari poſſe, vidimus antea in §. 586., dum febrium cauſae ſingulares propriores enumerabantur. Ob hanc cauſam additur in textu, febrim tunc hoc modo in ſanitatem terminari, ſi *ſimul impetum ſuum ſopiat*; ſive hoc fiat expulſo illo, quod ſtimulo ſuo febrim fecerat; vel per febrim ipſam ſic inerti reddito, ut nullam amplius irritationem facere valeat.

Cum autem inſenſibilis perſpiratio omni momento ſanitatis fiat, atque nullam moleſtiam pariat, optatiſſimus hic erit febris in ſanitatem exitus. Satis autem ſimilis eſt haec febrium ſanatio illi inflammationis curae, quae per reſolutionem fit; de qua ad §. 386. dictum fuit: nam & ibi, reducto fluore concreti, & motu ſtagnantis, tollebatur inflammatio; quae pariter in hoc caſu obtinent. Verum uti ibidem dictum fuit, non omnis inflammatio reſolvendo curari poteſt, ſed tantum talis, in qua & humor blandus, & motus ſedatus, & obſtructio parva eſſet &c.; atque idem verum eſt in febrium curatione: ſi enim febris plurimum diſſipaverit liquidiſſima, & reſiduum inſpiſſaverit, vel & ſanos humores in peſſimam morboſam indolem mutaverit; fruſtra exſpectaretur blandus ille febris per hanc viam in ſanitatem exitus; aeque ac falleretur ille, qui natam inflammationem curare vellet, dum humorum acrimoniam validus comitatur motus, ſimulque diluentis vehiculi abſentia pertinaciſſimas obſtructiones facit. Prudentiſſime igitur monuerunt Veteres Medici, [uti ad §. 587. ubi de criſi agebatur, dictum fuit] parvos tantum morbos ſolvi, magnos vero judicari, id eſt ſenſibilibus excretionibus, quas ſaepe magnae turbae praecedunt, vel comitantur, tolli. Unde inique egit *Helmontius*, dum Medicos damnavit, quia omnes febres hac via curare non poterant; juſſitque aegris, qui alia methodo a febribus emerſerant; Deo gratias agere, quod vires ipſis largitus eſſet, quibus & febri, & auxiliis Medicorum reſtiterint. *Unica nimirum falce amputatur omnium febrium cauſa occaſionalis. Id remedium eſt ſudoriferum, quod incidit, extenuat, reſolvit, liquat, abradit, & ſimul abſtergit cauſam occaſionalem, ubicunque locorum ea demum exſtiterit. Eſtque univerſalis febrium medicina, diaphoretica quidem, inſenſibiliter, & citra ſudorem praefatos effectus patrans* [o]. Bona haec verba ſunt, modo promiſſis reſponderent effectus: paratam autem ſemper habent excuſationem ſimiles jactatores, dum arcana remedia crepant, quibus nempe haec perfici poſſent. *Non enim cuique Medico contingit adire Corinthum, nec licet profanare arcana Dei, qui horum diſpenſator manere voluit. Sat fuit Theoriam Medicam manifeſtaſſe* &c. (*p*).

Hoc autem dogma fatales maxime, ſi ullum aliud, errores induxit; dum huic confidentes Medicis ſolis diaphoreticis omnes febres debellare ſatagebant; parum ſolliciti, an natura huc vergeret, nec ne: ſi autem diluentibus, & talibus, quae abſque motus augmento blande attenuant, & ſolvunt, diſpoſuiſſent materiam febrilem, ut hac via evacuari commode poſſet, non adeo nocuiſſent: verum calidis aromatibus, ſalibus volatilibus, calore aeris & lecti, dum hoc perficere tentabant, addebant ignibus ignes, diſſipabant diluens ſanguinis vehiculum, atque omnia turbabant in morbis. Nullibi autem credebatur haec methodus majori ſpecie veri tentari poſſe, quam in illis morbis, ubi naturali lege febrilis materies verſus corporis ſuperficiem ſolet depelli, ut in variolis, & morbillis, unde tunc omni artis molimine diaphoreſim provocabant: ſed quam infauſto eventu hoc factum fuerit, apud *Sydenhamum*

(*o*) Helmont. De Febribus cap. 14. pag. 775. N. 7.
(*p*) Ibid. pag. 776. N. 11.

mum videri poteſt; qui generoſo auſu ſe huic torrenti oppoſuit ſolus fere, & invictis argumentis, aeque ac rerum experimentis, quam maxime damnoſam eſſe hanc curandi methodum, evicit; tandemque ſub vitae finem, poſtquam triginta & amplius annis in morborum obſervatione verſatus fuerat, poſteris maximi momenti haec monita reliquit (*q*). *Quod nempe Diaphoreſis, proprie loquendo, naturae ipſius ſit methodus, qua materiam febrilem foras protrudit, & prae caeteris maxime genuina ſit, quoties natura, ſuo relicta arbitrio, dictam materiam primum digerat; dein rite coctam per corporis habitum blande expellat. Quo tamen dato, & conceſſo, ars nihilominus, quantumcunque naturae imitationem prae ſe ferat, id ſaltem privilegii ſibi arrogare nequit, ut febribus per ſudores certo exigendis par ſit. Primo enim neſcit ars, quo pacto materia peccans ad expulſionem ſubeundam rite praeparanda ſit; nec ſi hoc ſciat, certa ulla habet indicia, quibus de hujuſmodi debita praeparatione poſſit moneri. Unde etiam & tempus ciendo ſudori opportuniſſimum ignorari neceſſe eſt* &c.

2. Altera via, qua febris in ſanitatem terminari ſolet, haec eſt; dum materia morbi, ſive ante febrem praeexſtiterit, ſive per febrim nata fuerit, per febris vim ſubacta quidem fuit, & ſoluta, & mobilis reddita, ut cum reliquis humoribus per vaſa fluat; interim tamen neque ad tantam tenuitatem redacta eſt, ut inſenſibili perſpiratione diffiari poſſit, & tales dotes habet, quae aequabili circulationi repugnant, neque poteſt ſanis humoribus aſſimilari; tunc inſtar peregrini ſtimuli turbat corpus, & ſenſibili quadam evacuatione de corpore expelli debet, ut ſanitas redeat. Sic enim invenimus factum eſſe corpus humanum, ut nequidem novum chylum, vel nimia copia gravem, vel ex difficilioris digeſtionis alimentis paratum, ferat, abſque moleſtia, uti docent anhelatio, anxietas, calor major, ſitis, & levis ſaepe poſt largiorem paſtum febricula. Non mirum ergo, ſi morbi materia, non amplius cuidam parti impacta, ſed mobilis jam, & vaga novas moleſtias faciat, & perturbationes illas excitet in corpore, quae criticae dicuntur merito, quia evacuationes criticas ejuſdem materiae praecedere ſolent, & aliquando comitari. Ob hanc cauſam dixit *Hippocrates* [*r*]: *Quibus criſis fit, illis nox praecedens acceſſionem moleſta; quae vero ſubſequitur, plerumque levior toleratu.* Mota enim morbi materies turbas excitat, quae deinde evacuatione hujus materiae facta ceſſant. Unde *Galenus* [*ſ*] optime monuit, in tolerando difficultatem (δυσφοριαν) omne quidem criſin antecedere, illam vero fieri nocte, [praecedente ſcilicet] ſi interdiu morbus judicandus ſit; de die vero, ſi nocte judicium futurum ſit. Cum enim aeque interdiu, quam noctu criſes contingant, merito hoc *Hippocratis* Aphoriſmo addendum erat. Morbi autem materia jam mobilis reddita variis viis exit de corpore.

Hinc sudor. Non omnem ſudorem in febribus bonum eſſe, antea jam monitum fuit: & *ſudorem multum cum febribus acutis abortum*, *malum* dixerat

(*q*) Sydenham. in Schedula Monitoria de novae febris ingreſſu pag. 679.
(*r*) Aphor. 13. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 51. (*ſ*) Method. Med. ad Glauc. Lib. I. cap. 16. Charter. Tom. X. pag. 365.

Hippocrates [*t*]: talis enim hic ſudor requiritur, per quem materia morbi, per febrim ipſam ſubacta, & mobilis reddita, expellitur de corpore; quod in initio morbi minime exſpectari poterit. Critici autem ſudoris notas, quibus cognoſci poſſit, ſollicite recenſuit *Hippocrates* [*u*]: *ſudores in omnibus morbis acutis optimi ſunt: quum & diebus criticis fiunt, & febrim prorſus auferunt: boni quoque, qui toto corpore manant, & faciunt, ut homo facilius ferat morbum; qui vero nihil horum fecerint, non utiles.* Dies autem illos, quibus ſalutares illi critici ſudores in morbis contingunt, alibi enumeravit (*uu*): *ſi nempe coeperint tertio die, quinto, ſeptimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo ſeptimo, vigeſimo primo, trigeſimo primo, & trigeſimo quarto: illi namque ſudores morbos judicant. Qui vero non ita prodeunt, laborem, morbi longitudinem, & reverſiones ſignificant*, (videantur illa, quae de hoc Aphoriſmo in Commentariis §. 741. habentur, ubi de diebus criticis agitur). Damnavit autem frigidos ſudores tanquam peſſimos: uti & illos, qui circa caput tantum, & faciem, & cervicem oriuntur; in acuta enim febre a talibus ſudoribus mortem; in mitiori vero morbi longitudinem exſpectabat: contra laudavit ſudores, qui guttatim ſtillant, & vaporem attollunt: tandemque pro univerſali ſudorum bonorum, vel malorum diſtinctione monuit, quod aliquando ſudores ob corporum exſolutionem fiant; quales frigidi illi, & viſcidi in moribundis ſudores ſunt: alii vero propter phlegmones vehementiam exprimantur [*x*]; dum nempe in morbis acutis inflammatoriis liquidiſſima ſanguinis pars ſic exprimitur; adeoque reliquum inſpiſſatur peſſimo cum effectu. Qui ad haec omnia ſedulo attendit, facile diſtinguere poterit, an ſudor in febre ortus criticus, & ſalutaris futurus ſit, nec ne. Pulcherrimum autem foret, ſi Medicus cognoſcere poſſet quibuſdam ſignis, talem ſudorem criticum futurum eſſe. *Jacotius* in Commentariis ſuis in Coacas Praenotiones (*y*) voluit, *ſudorem praemonſtrari urinae, & alvi ſuppreſſione, cum abſentia ſignorum haemorragiae, & vomitus; maxime vero pulſu undoſo, & molli, delirio, dum increſcit acceſſio, calore, ac rubore extimarum partium, ac vapore quodam calido, qui ante non fuit.* Apparet autem praecipuum ſignum tunc inde colligi, quod materiae morboſae ſolutae, & motae adſint indicia; neque ullae notae doceant, illam per alias vias exituram eſſe. Pulſum autem illum undoſum, & mollem ſudoris critici futuri ſignum eſſe, inprimis ſi praeterea altitudinem, & vehementiam habeat, monuit *Galenus* (*): qualis autem ſit ille pulſus undoſus, accuratius alibi (†) definivit: a vermiculante enim pulſu ſola magnitudine diaſtoles diſtinxit undoſum: ſic enim habet: *Vermiculans, quum ſpecies exhibetur quaſi perreptantis arteriam vermis, undarum in modum inſurgentis, quumque non uno, & eodem tempore tota diſtenditur arteria. Si igitur cum diaſtoles parvitate hoc fiat, vocatur vermiculans; ſin autem cum magnitudine, undoſus, ſim-*

(*t*) Prorrhet. Lib. I. num. 57. Charter. Tom. VIII. pag. 740. (*u*) In Prognoſt. text. 26. Charter. Tom. VIII. pag. 609. (*uu*) Aphor. 36. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 158. (*x*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 609. (*y*) Holler. & Jacot. Comment. in Coac. pag. 219. (*) De Praeſagitione ex pulſibus Lib. II. cap. 9. Charter. Tom. VIII. pag. 170. (†) De Pulſibus ad Tyrones cap. 8. ibid. pag. 4.

ſimpliciter. Videtur autem talis fuiſſe ille pulſus, quem Hiſpanus ille Medicus *Solano*, [de cujus miris praedictionibus ex pulſibus ſolis in Commentariis §. 587. dictum fuit) *inciduum* vocavit, quando nempe bini, tres, vel quatuor, pulſus ſucceſſivi inſurgerent ſupra praecedentes non tantum, & ſupra ſe mutuo illo ordine, quo ſe invicem ſequuntur, ſic ut ſecundus robore excedat primum, tertius ſecundum, & ſic porro. Si jam talem pulſum ſimul mollem inveniret, certiſſimum ſignum ſudoris critici futuri ſtatuit; dicitque, quod ſemel tantum invenerit duritiem in tali pulſu, quodque tunc loco ſudoris, ictum criticum obſervaverit [z]. Difficilius autem cognoſci hanc pulſus ſpeciem monuit, dum in ſingulis pulſibus, non vero in pluribus ſucceſſivis, undoſus ille motus apparet; tunc enim vix diſtingui poterit, & praeſagium inde haberi, niſi arteria, dum incipit diſtendi, & tangentis Medici digitum ferire, ſubito attollatur, & validius ſolito digitum repellat. Certe pulſus illi, ſucceſſive ſupra reliquos, & ſupra ſe mutuo inſurgentes, non inepte undarum ſucceſſive inſurgentium motum referunt; unde admodum probabile videtur, pulſum undoſum, & mollem Galeni convenire cum pulſu illo inciduo dicto. Longe autem difficilius pulſus illi verbis deſcribi poſſunt, quam coram in aegris demonſtrari. Firmum ſatis praeſagium inde habebitur, ſi & criticae perturbationes ſimul adfuerint; & in die decretorio, & debito morbi tempore haec contingant; neque alterius evacuationis criticae futurae ſigna appareant.

Ubi vero ſudores illi critici adſunt, obſervandum illud, quod Hippocrates de omnibus criticis evacuationibus monuit; cujus in Commentariis §. 587. jam mentionem feci, nempe: *Quae judicantur, & quae perfecte judicata ſunt, neque movere, neque innovare oportet, nec medicamentis, neque aliis irritamentis, ſed ſinere* (*a*). Optimum hinc blando, & diluente potu vehiculum ſubminiſtrare ſudoribus, & cavere, ne frigidus aer, incaute admiſſus, inceptam hanc evacuationem turbet: calidis vero ſudoriferis urgere ſemper periculoſum eſt. Prudentiſſime illa, quae in ſudoribus criticis agenda ſunt, monuit *Aegineta* [*b*] dicens: *Criticos ſudores ſinere oportet uſque ad ſufficientem evacuationem, & adjuvare calore mediocri, & quiete; ſic ut nec abſtergatur ſudor, alius enim alium ducit: & calido clyſtere, & ſorbitione, & ſomno*. Neque magnum periculum eſt, ne nimia copia tales ſudores profluant; hoc enim rariſſime fit, niſi calidis remediis urgendo imprudenter ultra naturae modum illos duxerint Medici. Et ſi aliquando contingeret, nimia copia profluere ſudores, ſic ut ſedata jam febre aeger inde debilitaretur; abſterſio corporis, aer frigidiuſculus ſenſim, & cum prudentia admiſſus, facile hos compeſcent, inprimis ſi aeger de lecto ſurgat, & erecto corpore ſedeat, quantum vires ferre poſſunt.

Saliva. In variolis, & inprimis in confluentibus, uti poſtea in illarum hiſtoria dicetur, ſaepe ingens ſalivatio ex orci faucibus homines eripuit; qua ſuppreſſa, a quacunque demum cauſa, omnia ſymptomata augebantur immaniter,

(z) Nihell of the pulſe &c. pag. 8. 9. pag. 36. (*a*) Aphor. 20. Sect. I. Charter. Tom. IX. (*b*) Lib. II. cap. 46. pag. 22. verſa.

niter, & ſaepe ſubita mors ſequebatur. Salivam copioſiſſimam excerni pariter videmus in illis febribus, quibus Aphthae comites ſunt, & magno ſaepe cum levamine; in reliquis morbis rarius hac via excretio critica contingit.

VOMITUS, DIARRHOEA. Binis his evacuationibus etiam remotiſſima corporis viſcera expurgari poſſe, & diverſiſſimos humores educi, patebit poſtea, quando inter ſymptomata febrilia de his dicetur. Non mirum ergo, ſi materies morbi quandoque per has vias exeat; inprimis cum toties corrupta bilis vel febrium cauſa ſit, vel ſaltem febris tempore talis fiat, commodiſſime his viis eliminanda. Uti autem dictum fuit de ſudoribus, quod non omnes critici, & boni ſint, ſic & idem de vomitu, & diarrhoea verum eſt. Omnes enim hae evacuationes tantum proſunt, quatenus materiam febrilem expellunt de corpore, vel in totum, vel pro parte; unde vel abigitur integre morbus, vel ſaltem levatur. Ob hanc cauſam dixit *Hippocrates* (*c*): *In alvi perturbationibus, & vomitibus, ſponte ortis, ſi quidem, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facile ferunt! ſin minus, contra.* Adeoque praecipuum criterium, quo cognoſcitur harum evacuationum utilitas, ab effectibus, illas ſequentibus, habetur. Magna tamen ſpes eſt, profuturum vomitum, aut diarrhoeam, ſi poſt coctionem, & ſtatum, natura jam ſuperante morbum, fiunt: quae enim in morbi augmento fiunt, ſymptomaticae potius, quam criticae evacuationes ſunt, & ſaepe magis nocent, quam proſunt.

Quaenam autem ſigna doceant, naturam in morbis has evacuationes moliri, cognoſcere Medicis utiliſſimum eſt. Sequentia autem notavit *Hippocrates* (*d*): *Quicunque vero in febre non lethali dixerit, caput dolere, aut etiam prae oculis tenebricoſum quiddam apparere, ſi & oris ventriculi morſus illi acceſſerit; bilioſus vomitus aderit. Si vero & rigor acceſſerit, & inferiores hypochondrii partes frigidas habuerit, & adhuc citius vomitus aderit. Et ſi ſub id tempus quid ederit, aut biberit, id perquam celeriter evometur.* Monuit autem Hippocrates, haec obtinere *in febre non lethali*, quia capitis dolor, & tenebricoſa vertigo peſſimi ominis ſunt in phrenitide, neque tunc vomitum futurum praeſagiunt. In Coacis Praenotionibus [*e*] habetur: *Quibus febricitantibus autem anxietates ſunt, & oris ventriculi morſus, & ſputationes, vomitus fit: quibus vero ructus adſunt, flatus, ſtrepitus ventris, & elevationes, his fit alvi exturbatio.* Signis autem his adduntur alibi [*f*] horrores, laſſitudines, & lumborum dolores, futurae nempe evacuationis per alvum indicia. Minus tamen illis ſignis diarrhoeae criticae confiſus fuiſſe *Galenus* videtur, dum illius nullum manifeſtum nec proprium ſignum eſſe dixit [*g*]; ſed tantum illius ſuſpicionem naſci, dum futurae criſis indicia apparent quidem, neque tamen ulla ſigna docent, criticam evacuationem per alias vias futuram. In obſervationibus tamen Hiſpani illius Medici [*h*] habetur, pulſum

(*c*) Aphor. 2. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 5. (*d*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 680. (*e*) Num. 143. Charter. Tom. VIII. pag. 859. (*f*) Num. 19. ibid. pag. 854. (*g*) Galen. de Criſibus Lib. III. in fine. Charter. Tom. VIII. pag. 449. (*h*) Nihell of the pulſe &c. pag. 5.

ſum intermittentem certum ſignum eſſe diarrhoeae criticae ; & pro varia duratione hujus intermiſſionis indicari majorem , vel minorem , materiae excernendae copiam: dixitque idem auctor, ſe nunquam obſervaſſe criſim, quae ſolo vomitu, abſque diarrhoea comite, fieret. Quando autem huic pulſus intermiſſioni tenſio, ſive durities, pulſantis arteriae jungebatur , tunc vomitum praeſagiri monuit. Aliquid ſimile apud *Galenum* (*i*) habetur, qui tamen inde potius vomitum, quam diarrhoeam praevidit. Dicit enim: *Durus autem pulſus, vomitus magis, quam ſudores praeoſtendere ſolet*: Paullo poſt addit ſequentia: *Irregularis* [ἀνώμαλος] *autem pulſus ſit in plurimis quidem judiciis, & praecipue quum aliquid pugnae, & periculi habeant; multo vero magis, quum bilioſi humores ad veniriculum confluunt , perſtantibus etiam aliis vomituum ſignis &c.*

Quaenam autem praeſagia habeantur ex colore, odore , &c. excretorum per vomitum, aut diarrhoeam , poſtea dicetur , quando de his inter ſymptomata febrilia agendum erit.

Urina. Naturali lege per urinam de corpore expellitur omne illud, quod ipſo humorum motu, & calore corporis ſani in nimiam acrimoniam tendit, adeoque noceret; unde non mirum etiam in morbis ſimilia per urinae vias a ſanguine ſeparari. Materialem morbi cauſam, jam a natura morbum ſuperante ſubactam, & mobilem, per urinas excerni, & niſi hoc fiat, abſceſſus naſci, depoſita eadem materia ad diverſas corporis partes, in Commentariis praecedentis paragraphi vidimus. Verum , uti ibidem dictum fuit, *illud in febribus longis , & ſalutariter decumbentibus hominibus* obſervatum fuit. An autem in acutis morbis, velociter decurrentibus, poſt perturbationes illas criticas inſignes, materia morbi per ſolas urinas ſaepe excernatur, dubitari poteſt: ſaltem frequenter obſervatur, alias evacuationes tunc ſimul adeſſe. Dum *Hippocrates* (*K*) enumerat illas evacuationes, quibus Epidemica conſtitutio, quam deſcripſerat, ſolebat ſolvi; haemorragiam narium , urinam copioſam multum, ac laudabile ſedimentum habentem, bilioſa turbulenta tempeſtive per alvum prodeuntia, & dyſenteriam, recenſuit: ſed ſimul monet, multos liberatos fuiſſe non unica tali evacuatione, ſed omnibus ſimul concurrentibus. Dum alibi dixit, [*l*] ab abſceſſu liberare urinam copioſam, craſſam, albam, addit in eodem Aphoriſmo; *Quod ſi ex naribus, & ſanguis profluxerit, tunc brevi admodum ſolvitur*. Sicque videtur indicare ſaepe ſolam evacuationem per urinas factam non ſufficere ; vel ſaltem frequenter alias excretiones hanc comitari. Medicus ille Hiſpanus *Solano* teſtatur, ſe nunquam criſim per urinas ſolas obſervaſſe, abſque aliqua ſaltem diarrhoea comite; adeoque & nullas notas peculiares criſis per urinas futurae tradidit, ſed tantum monuit, ſi intermiſſioni pulſus, diarrhoeae criticae ſigno, jungeretur mollities; tunc una cum diarrhoea criticam per urinas evacuationem exſpectandam eſſe [*m*]. Videntur etiam Veteres Medici coctionis

(*i*) De Criſibus Lib. III. cap. ultimo. Charter. Tom. VIII. pag. 448.
(*K*) Epidem. Lib. I. Charter. Tom. IX. pag. 74. (*l*) Aphor. 74. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 184. (*m*) Nihell of the pulſe &c. pag. 7.

nis, & cruditatis ſigna frequentius quaeſiviſſe in urinis, quam exſpectaſſe criticam materiae morbi per urinas expulſionem. Sic urinam illam craſſam, turbidam, non ſubſidentem in morbis acutis, licet contentis ſaturatiſſima foret, damnaverunt ubique, & ubi ſubſideret craſſa talis urina, illud pro coctionis ſigno potius, quam pro evacuatione critica habuerunt. Sic dixit *Galenus* [*n*]; *Communis vero omnium turbidarum urinarum nota tibi ſit ſeparatio, vel cito, vel tarde facta, vel omnino nulla. Si enim cito fiat, & ſubſidens ſit album & laeve, & aequabile, oſtendit naturam ſuperiorem longe ſuccis, quos concoquit: ſi vero bona quidem ſit ſubſidentia, ſed longiori tempore fiat, nunciat naturam etiam longiori tempore ſuperaturam ſuccos. Si vero vel omnino nulla ſaeparatio fiat, vel cum malis ſubſidentiis, imbecillis natura eſt, & indiget aliquo auxilio ad ſuccos percoquendos.* Notandum eſt, quod dixerit *Galenus*, naturam adhuc occupatam eſſe in coctione, licet copioſum, laeve, album, & aequabile ſedimentum in urinis eſſet; quod ergo criticam evacuationem facere non potuit, cum haec coctionem factam ſupponat. Sic & *Hippocrates* dixit [*o*]: *Optima autem urina eſt, quum alba fuerit ſubſidentia, & levis, & aequabilis per totum tempus, donec judicetur morbus: notat enim ſecuritatem, & brevis temporis futurum morbum* &c. Ubi iterum apparet, quod ex ſimilibus urinis ſalutarem morbi criſin futuram praeviderit, non vero pro critica evacuatione haec urinae ſedimenta, quamvis optima, habuerit. Plura alia auctorum loca adduci potuiſſent, quae hoc confirmant; ſed haec ſufficient, ut probetur, rarius per urinae vias ſolas totalem materiae febrilis evacuationem criticam factam fuiſſe: & plura ejus rei exempla in aegris illis, quorum morbos *Hippocrates* in *Epidemicis* deſcripſit, videri poterunt.

POST COCTIONEM, ET STATUM. In Commentariis §. 587. dictum fuit, coctionem vocari in febribus, quando per febrim cauſa materialis febris ſic mutatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode poſſit: unde patet evidenter ratio, quare coctio criticas evacuationes ſalutares praecedere debeat. Illae enim evacuationes, quae abſque coctionis praegreſſae ſignis fiunt, vi morbi ſuperantis, non vero vincente natura, fiunt: unde v. g. ſudores (uti paullo ante dictum fuit) adeo damnoſi in initio morborum acutorum, quibus tamen poſt coctionis obortis, tam feliciter iidem morbi ſanantur. Idem etiam de aliis evacuationibus verum eſſe, ſatis patet ex praecedentibus. Hinc dixit *Hippocrates* (*p*): *Judicantia in melius non ſtatim apparent.* Quando autem eodem in loco de criſi agebatur, notatum fuit, ante morbi ſtatum criſes non fieri; vel ſi tunc contingant, ſemper imperfectas eſſe, ſecuras nunquam; quales ſunt illae, de quibus hoc loco agitur.

FERE INTRA QUATUORDECIM DIES FACTA CRISI. Acutae enim febres ſolent plerumque hoc ſpatio terminari; unde & *Hippocrates* [*q*] dixit: *Acuti morbi in quatuordecim debus judicantur.* Merito autem in textu additur *Fere*, quia

(*n*) De Sanitate tuenda Lib. IV. cap. 4. Charter. Tom. VI. pag. 121.
(*o*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 631.
(*p*) De Humoribus Charter. Tom. VIII. pag. 545.
(*q*) Aphor. 23. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 65.

quia non abſolute dici poteſt, intra hoc temporis ſpatium hos morbos ſemper terminari per criſin factam: uti enim patet ex illis, quae ad §. 564. dicta fuerunt, aliquando febres acutae longe diutius excurrunt, & tamen criticis evacuationibus ſanantur.

§. 595. TAndem, ſi materies mali ejuſdem vi febris ſubacta, ſoluta, mobilis reddita, ſanis iterum aſſimilata humoribus, fluit ſine ulla criſi, aliove morbo.

Omnium optimus, & ſaluberrimus foret ille febris exitus, quando nempe cauſa materialis febris ſic ſubacta fuit, & mutata per ipſam febrim, ut ſanis humoribus perfecte aſſimilaretur: adeoque cum illis abſque ulla functionum laeſione aequabilis circulationis lege per vaſa fluere poſſet. Haec foret vera, & proprie dicenda πέψις, ſive coctio; per quam nempe in coquentis ſubſtantiam illud deducitur, quod concoquitur [vide illa, quae in Commentariis §. 587. de coctione dicta ſunt); diſtinctiſſima ab illa coctionis ſpecie, quae πεπασμὸς, ſive maturatio, melius vocatur, per quam materia morbi ad exitum praeparatur. Hujus rei exemplum habemus in illis, qui a largiori paſtu, dum nimia copia crudi chyli ſanguini miſcetur, febricitant. Per hanc febrim enim ſubigitur, & aſſimilatur bonis humoribus crudus ille chylus; atque hoc facto ceſſat illa febris, abſque ulla evacuatione obſervabili febrilis materiae.

Patet autem, illum febris exitum exſpectandum non eſſe, niſi materia febrilis tales habuerit dotes, quae parum a conditionibus ſanorum humorum abludunt; ſimulque impetus febris tam parvus ſit, tamque brevi temporis ſpatio duret, ut inde non admodum mutentur ſani humores. Illud ergo tantum in leviſſimis febribus obtinere poterit, & ſaepe difficulter diſtingui ab illo febris exitu, de quo in praecedenti paragrapho N. 1. dictum fuit; quando nempe materialis febris cauſa ſic ſubigitur, & ſolvitur, ut inſenſibilis perſpirati ſpecie expelli poſſit. Salubris enim perſpirationis augmentum ſtaticae ſellae uſu detegitur, vel ſenſu levitatis, & agilitatis. Sellae autem hujus uſus apud aegros adhiberi nequit: & ubi abſque evacuatione materia febrilis ſanis aſſimilatur humoribus, levitas corporis, & agilitas una cum omnium functionum integritate redit. Nullum tamen a tali errore aegris imminet damnum, cum utraque hac via cito, tuto, & jucunde, curentur febres.

Dum autem febres ſenſim ſolvuntur, licet talem cauſam materialem habuerint, quae nec aſſimilari ſanis humoribus, nec inſenſibilis perſpirati ſpecie expelli poſſit; aliis viis de corpore exeunt illa, quae morbum fovent: ſed ſenſim, & abſque perturbationibus illis ſubitis, quae criticas proprie dictas evacuationes praecedere, vel & comitari ſolent. Non enim credendum eſt, morbos omnes, qui paullatim ſolvuntur, abſque evacuatione materiae morboſae ſanari: ſufficit ad hanc rem, ut ſenſim, & ſine turbis ſubito excitatis illa exeat: de qua re in Commentariis §. 587., quando de criſi agebatur, latius dictum fuit.

Ubi ergo febris intenſior fuit, vel diutius duravit, ſic ut magnas mutationes

tiones in ſolidis, & fluidis corporis partibus jam fecerit; falleretur, qui talem febris exitum exſpectaret. Unde prudentiſſime monuerunt Veteres Medici, ſemper recidivam exſpectandam eſſe, ſi in hoc caſu febris ſubito deſinat, abſque evacuatione ſenſibili materiae febrilis, vel abſceſſu, per quem ad quaedam corporis loca deponitur. *Quibus autem febres ceſſant, neque apparentibus ſolutionis ſignis, neque in diebus criticis, illis recidiva exſpectanda eſt;* dixit *Hippocrates* [*r*]: & alibi (*ſ*); *Non ſecundum rationem levantibus non oportet fidere.* Sic & Galenus (*t*) in ipſo initio libri primi de diebus criticis habet ſequentia: *Solutiones morborum, qui non paullatim imminuti fuerunt, ſed ſubito quieverunt, ut fidae ſint, requirunt omnino excretionem quandam copioſam, aut abſceſſum inſignem: nam qui ſine his ceſſaverunt, recidivam facere amant.* Unde in tali caſu exactum vitae regimen ſuadet, ut haec recidiva vel caveatur, vel ſaltem minori cum periculo fiat.

§. 596. GEnius, diſcrimen, duratio febris acutae, ſi obſervantur ab initio per adſcenſum, uſque ad ſtatum, docent ejus exitum, mutationem, finem.

Maximi jam momenti eſt in Praxi Medica praecognoſcere poſſe varios illos febris exitus, quibus in mortem, alios morbos vel in ſanitatem terminatur; uti etiam varias illas vias, quibus febris in hos exitus tendit. Verum ad hanc rem ſedula obſervatio morbi a primo initio, per adſcenſum, ad ſtatum uſque requiritur. Quidnam autem per initium, adſcenſum, & ſtatum febris, intelligatur; & quam varia haec ſint in diverſis febribus, dictum fuit in Commentariis §. 590. Simulac febris incipit, quarundam actionum laeſio apparet: quo autem a ſanitate per graviorem, vel plurium functionum, laeſionem magis divergit, eo pejor morbus eſt: uti enim ex *Galeno* dictum fuit in Commentariis §. 3. *cujuſque morbi tanta magnitudo eſt, quantum a naturali ſtatu recedit.* Si ergo febris nata mutet ſubito omnem ſanitatis effectum, periculoſam fore praevidemus facile, illamque in mortem tendere. Dum v. g. in ipſo morbi initio omnes vires proſternuntur illico, appetitus integre tollitur, urina, foeces alvinae &c. plurimum a naturali indole degenerant; magnus merito funeſti exitus metus habetur. Optima autem quaevis ſperamus, ſi contraria his appareant. Pulcherrime haec notavit *Hippocrates* [*u*]: *Nam & mitiſſimae febres, & quae in ſecuriſſimis incedunt ſignis, die quarto, aut ante deſinunt: maxime vero maliguae, & quae cum graviſſimis fiunt ſignis, quarto die interficiunt, vel citius.* Et poſtea addit (*uu*): *Quae autem breviſſimo tempore judicandae ſunt, facillime praenoſcuntur, maxime namque ab initio inter ſe diſſident. Qui enim ſuperfuturi ſunt, facile ſpirant, & dolore vacant, & noctu dormiunt, aliaque ſecuriſſima habent ſigna. Qui vero pereunt, difficile ſpirant, delirant, vigilant, caeteraque ſigna habent peſſima.*

Majo-

(*r*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 675. (*ſ*) Aphor. 27. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 69. (*t*) De Diebus Criticis Lib. I. cap. 1. Charter. Tom. VIII. pag. 50. (*u*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 663. (*uu*) Ibidem 667.

Majorem autem difficultatem praeſagii agnovit in illis febribus, quae minori cum velocitate decurrunt: in illis enim functionum laeſiones nec tam validae ſunt, neque tam ſubito increſcunt; unde in initio ſaepe ſatis ſimiles febres apparent, quarum exitus tamen varius eſt, & diverſo temporis ſpatio contingit. De his autem ſequentia *Hippocrates* [x] habet: *Ae per harum initia difficilius eſt praecognoſcere, quae intra longiſſimum tempus judicari debeant; ſimillima enim ſunt illarum principia. Verum a primo die animadvertendum eſt, & ad quemque quaternarium additum conſiderandum, nec latebit, quo vertetur morbus.*

Patet ergo, aliquando in ipſo febrium acutarum principio apparere phaenomena quaedam, quae indicant, qualis exitus febris futurus ſit; firmius tamen praeſagium habetur ex illis, quae in adſcenſu febris ad ſtatum uſque obſervantur. *Sub morborum enim principia conſiderandum eſt, an ſtatim floreant* [εἰ κῶτικά ἀνθῶ, quod eleganti metaphora morbi vigorem indicare Hippocratis interpretes teſtantur] *quod ex incremento manifeſtum eſt* (y). Si enim cito increſcat morbus, brevi ad ſtatum perveniet; & contra. Ex lenitate vero, aut malignitate ſymptomatum bonus, vel malus praeſagitur eventus. Simul inde praevidemus, an ſubitam criticam mutationem in melius, vel pejus habitura ſit febris; an vero lente ſolvenda. Uti enim ante dictum fuit (vide §. 401. 587.): *magni morbi judicantur omnino; parvi ſolvuntur ſolum.* An vero bona, vel mala criſis futura ſit, pariter inde diſcimus. Si enim in ſtatu morbi, vel poſt ſtatum, praegreſſis coctionis ſignis, natura morbo praevalente, ſubitae illae mutationes contingant, & decretoriis diebus [de quibus poſtea agendum erit], bonam criſim ſperamus. Si vero abſque ſignis coctionis, in morbi adſcenſu, morbo naturam ſuperante, neque in diebus decretoriis contingant ſimilia, malam criſim jure metuimus. Quas vero vias affectet natura in expulſionibus criticis materiae febrilis, ſimiliter colligere licet ex illis, quae in morbi decurſu attenta obſervatione deteguntur; uti in Commentariis §. 594. latius dictum fuit.

Genius autem febris cognitus maximam his omnibus lucem affundit. Inprimis autem haec cognitio requiritur in illis febribus; quae Epidemice graſſantur. Monuit *Sydenhamus*, ſapientiſſimum etiam Medicum in talibus morbis nec firma praeſagia, nec veram curandi methodum, habere poſſe, niſi prius attenta obſervatione in decumbentibus didicerit genium horum morborum, & vias, quibus natura utitur in ſanandis his morbis. Sic v. g. dum variolae graſſantur, ſi quis viderit aegrum, qui nunquam antea his laboravit, decumbentem febre continua cum talibus ſymptomatibus, quae in aliis hominibus, variolis decumbentibus, notavit, exſpectabit tertio, vel quarto die criticam depoſitionem materiae morboſae verſus ſuperficiem corporis; ſimulque cognoſcet, criſim illam non perfectam fore; non enim terminatur febris varioloſa in ſanitatem, ſed potius in alium morbum: dum nempe poſtulae illae inflammantur, ſuppurantur, gangraeneſcunt aliquando &c. Idem verum eſt

(x) Ibid. pag. 665. pag. 119.

(y) Hippocr. Epid. Lib. 2. textu 6. Charter. Tom. IX.

eſt in morbillis, febre Eryſipelatoſa, petechiali &c. In omnibus enim his felix curae eventus, quatenus Medico debetur, a cognito morbi genio pendet.

DISCRIMEN autem varium ob eandem cauſam notari meretur: illud autem cognoſcitur majori, vel minori velocitate increſcentis morbi; uti etiam pro varietate partis affectae per febrim. Caeteris enim paribus, majus diſcrimen in febribus, quae ſubito ad ſummam vehementiam perveniunt: & longe alia praevidentur, ſi per febrim materies inflammatoria, vel Eriſipelatoſa, verſus cerebrum deponatur, vel pulmones, quam ſi eadem haec materia brachium occuparet. Ideo dixit *Galenus* (z): *Diſtinguere autem oportet in ſingulo aegrotante, primo quidem ſi ſine loco affecto ſit febris, ex humorum putredine, vel quia ſolus ſpiritus alteratus eſt. Secundo autem, ſi membrum quoddam affectum ſit cauſa, & quaenam ſit ejus conditio.*

DURATIO febris etiam magnum momentum habet in determinando varie ejuſdem exitu. Si enim diu febris hominem afflixerit, rebellem ſatis materiam febrilem indicat, quae hinc blanda reſolutione [§. 595.] non curabitur: imo & raro per criticas evacuationes ſimul & ſemel tolletur: ſed pluribus ſaepe recidivis factis, & imperfectis criſibus, longo tempore ſolvetur ſenſim, vel & in alium morbum definet. Unde *Hippocrates*, uti dictum fuit ad §. 593., in longis febribus, licet ſalutariter decumberent aegri, tamen abſceſſus exſpectabat. Et contra in febribus, quae parvo tantum tempore duraverunt, ſi mites fuerint, blanda reſolutio (§. 595.) ſperari poteſt; vel & materiae febrilis, per febrim ſubactae, & mobilis redditae, facilis expulſio inſenſibilis perſpirati ſpecie (§. 594. 1.). Si vero validae fuerint tales febres, victa morbo natura ſuccumbet brevi, & morietur aeger; vel, natura morbum vincente, criticae evacuationes (§. 594. 2.) exſpectandae erunt.

§. 569. IDeoque ex omnibus his (ab 558. ad 597.) enarratis generalia diagnoſios, & prognoſios dogmata in febribus facile elici queunt.

Agitur enim hic tantum de generali febris cujuſcunque cognitione; in ſequentibus autem de variis ſpeciebus febrium agetur, quatenus nempe vel continuae ſunt, propriae dictae, vel remittentes, vel intermittentes; tuncque dabuntur ſigna, quibus hae febrium ſpecies a ſe mutuo diſtingui poſſunt.

Diagnoſis autem vocatur [vide Commentaria §. 27.] evidens cognitio morbi praeſentis, diſtinctiſſimi ab omni alio: ſimulque denotat naturam morbi individuam. Bina autem ſunt diagnoſios in morbis fundamenta: primum pendet a cognitione cauſarum praegreſſarum, quae tales ſunt, ut illas morbum illum antea feciſſe conſtet. Secundum fundamentum habetur ex cognitione morbi in ſua natura, & effectis praeſentibus. Omnia autem haec ex antecedentibus facile deduci poſſunt. Enumeratae enim ſunt, & in varias claſſes

(z) De Criſibus Lib. 1. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag. 416.

claſſes diſtinctae, febrium cauſae §. 586. Febris natura individua, & ſigna pathognomica §. 570. 571. 572. 573. 574. explicata fuerunt: febris autem effectus recenſiti fuerunt §. 587. Adeoque omnia illa, ex quibus febris diagnoſis haberi poterit, jam pertractata ſunt: neque poterit dubium ſupereſſe in hac re, cum pulſus velocitas ſemper in omni febre, & omni quidem febris tempore, praeſens minime fallax ſignum praebeat. Praeterea ad diagnoſim febrium pertinet, cognoſcere varia febrium ſtadia, an nempe adſit initium, incrementum, ſtatus, vel decrementum. Verum & de his omnibus ad §. 590. dictum fuit.

Prognosis vero morbi vocatur, quae vel determinat morbum naſciturum, qui nondum adeſt; vel morbi jam nati varios effectus, & exitus praevidet: ſed ex ante dictis, & illam haberi poſſe facile patet. Cauſae enim febrium ſingulares enumeratae fuerunt; quae quidem ſolae, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit, febrim non faciunt, ſed tantum, vel ſaltem frequentiſſime, in praediſpoſitis corporibus. Sic v. g. ſi noverim, hominem debilem, & valetudinarium in prandio aſſumpturum eſſe carnis ſuillae, fumo, vel ſale induratae magnam copiam; facile praevideo, quod aliquot horis poſtea febricitabit. Si plethoricus vini generoſi copiam ingurgitet, fervidoque aeris calori expoſitus validis motibus corpus exerceat; acutae febris periculum incurret: & ſic porro. Ex illis autem, quae §. 587. 588. 589. dicta fuerunt de febrium effectis; uti etiam ex his, quae §. 592. 593. 594. 595. 596. de vario febrium exitu in ſanitatem, mortem, vel alium morbum, habentur, facile colligi potuerunt reliqua, quae ad prognoſin febrium pertinent.

His ergo abſolutis ſequitur, ut de generali febrium curatione agatur.

§. 598. Curatio optima febrium generalis obtinetur, ſi 1. vitae, ejuſque viribus conſulitur. 2. Acre irritans corrigitur, expellitur (574). 3. Lentor diſſolvitur, expellitur (577). 4. Symptomata mitigantur (587).

Cura generalis febrium debet talis eſſe, ut omnibus conveniat, quamvis tamen in omnibus non ſufficiat ſemper. Reſpicit enim haec curatio tantum illud, quod in omnibus febribus commune eſt, nempe velociorem cordis contractionem [573]: reliqua autem febrium ſymptomata, quibus illud commune ſtipatur, & quae in variis febribus diverſa, imo & aliquando contraria, reperiuntur, poſtulant, ut generali febrium curationi addantur talia, quae his malis debellandis inſerviunt. Unde poſt generalem febrium curam dicetur de illis, quae praecipuis, & maxime urgentibus ſymptomatibus febrilibus conveniunt: & deinde conſiderandum erit ſingularibus capitulis, quid praeter generalem hanc curam in diverſis febrium claſſibus adhuc obſervandum requiratur. Ob hanc cauſam poſtea adhuc quaedam dicenda erunt de febribus continuis, remittentibus, & intermittentibus. Omnes enim ſingulares febrium ſpecies enumerare difficillimum foret, & ſumma inde naſceretur confuſio. Patebit autem, ex generali febrium, & praecipuorum ſymptomatum curatione facile deduci poſſe illa, quae ad particularium febrium curam requiruntur,

quiruntur, ſi ſimul cognita habentur illa, quae in diverſis febrium claſſibus praecipue notanda ſunt.

Recenſentur jam hac paragrapho generalis curationis febrium requiſita, quae deinde ſingula in ſequentibus fuſius deducuntur.

1. A morte ceſſat omnis febris (§. 571.); ſed ſanatio morbi, uti dictum in Commentariis §. 4., eſt mutatio corporis viventis talis, ut conditio corporea, quae vocabatur morbus, tollatur, & reſtituatur illud, quod ablatum faciebat morbum. Supponit ergo omnis ſanatio vitam ſuperſtitem; ergo haec conſervanda erit. Collectio autem omnium, quae in aegro de ſanitate ſuperſunt, vires conſtituit; & contra, omnia, quae a ſanitate defecerunt, morbum faciunt. Unde morbi magnitudo menſuratur majori, vel minori a naturali ſtatu, id eſt a ſanitate, receſſu (vide Commentaria §. 3.), & contra, virium magnitudo in aegro colligitur ex ſanitatis reſiduo. Ex his ſolis *Hippocrates* deduxit in Prognoſticis tot ſaeculorum conſenſu probata praeſagia; dum attente conſiderabat aegri faciem, oculos, linguam, cutim externam, decubitum in lecto varium, alacritatem in ſurgendo &c. ſicque diſcebat, quantum a ſanitate deficeret, quidque a ſanitate ſupereſſet in morbo. Hinc omnia contemplatum Medicum in morbis ad duo capita redigere juſſit *Galenus* [*a*]; morbum nempe ipſum, & laborantis vires. Duo haec conſiderans *Proſper Alpinus* (*b*) morbum inimico, corpus humanum deſtituere conanti, comparavit; naturam vero tanquam arcis oppugnatae praefectum, qui corpus contra inſultus hoſtilis morbi defenderet. Morbi ſymptomata, & vires aegrorum, tanquam adverſo Marte inter ſe dimicantes milites, poſuit: atque uti arcis praefectus inopinanter aliquando contra obſidentem exercitum pugnam tentat; ſic etiam natura robuſtiſſimis munita facultatibus, & a morbi ſymptomatibus irritata, in criſibus morbum inopinanter adoritur, illumque vel omnino vincit, vel ſaltem ſaepe plurimum morbi vires frangit. Patet ergo, nihil magis ad felicem ſanationem conducere, quam ſi firmae fuerint aegri vires: illae ergo omni ope ſervandae ſunt. Unde indicatio curatoria, quae vitae, & viribus proſpicit, merito primum locum tenet.

2. Quidquid velocitatem reciproci influxus liquidi nervoſi in muſculos, & ſanguinis in vaſa, & cava cordis, auget, huc pertinet, & communi acris irritantis nomine deſignatur, quia aptius vocabulum non habetur. Certum eſt, plurima corpora, quorum acrimonia ſenſibus obvia eſt, ſtimulo ſuo hanc irritationem facere, qualia §. 586. enumerata fuerunt: & dum ab aliis ſtimulis, qui ſub ſenſus non cadunt, ſimilis irritatio fit, ſolent ab effectu ſuo pariter acres dici. Sic v. g. contagium variolarum, morbillorum, peſtis &c. irritatione ſua validiſſimas febres facere valet, nemo tamen hactenus vera fide ad ullam ſpeciem acrimoniae cognitae haec reducere potuit. Ubi ergo tales irritantes cauſae adſunt, indicatio curatoria jubet, ut vel ſic corrigantur, ut non noceant amplius, vel expellantur de corpore. Correctio autem haec vel fit dilutione, qua nempe acria, quae collecta ſtimularent, diſperſa, vel non

vel

(*a*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. X. pag. 354.
(*b*) De Praeſagienda vita, & morte aegrot. cap. 1. pag. 4. &c.

vel minus ſaltem nocerent; vel denique talibus ingeſtis, quae oppoſita vi priorum efficaciam domant, & eadem penitus inertia reddunt. Sic alcalinos ſtimulos acidis; & contra acidos alcalinis corrigi novimus. In plurimis tamen his hactenus ars deficit, licet forte in rerum natura ſingulis ſtimulis venenatis antidota oppoſita obtineant. Nunquid enim homo, qui ſemel variolis laboravit, veram hujus veneni antidotum, incognitam quamvis, habet, per quam contagium varioloſum, licet ſaepius poſtea ſuſceptum, iners redditur? Nunquid adſunt in rerum natura cauſae, licet incognitae, quae faciunt, ut peſtis, quantumvis etiam late vagata fuerit, tandem deſinat? Sive autem tales antidoti enervent hos ſtimulos venenatos, ſive corpus humanum ſic diſponant, ut non irritabile amplius ſit ab iiſdem ſtimulis, licet hi omnem ſuam efficaciam retineant; effectus erit idem omnino. Hanc rem videtur indicaſſe *Helmontius* [*c*] dicens: *Morborum ſiquidem quorumcunque, etſi duae ſunt columnae, quibus aedificium morboſum innititur (materia nempe occaſionalis, & materia cum efficiente Archeali) alterutra tamen columnarum ſublata, ruit totum, quod illis ſuperſtructum erat. Arcana itaque Paracelſica omnem morbum a conſequenti tollunt, quatenus cauſam occaſionalem demetunt: atque deinde occultior via eſt alterius arcani, per quod ſcilicet inducitur pax, quies, & ſolatium Archeo, ne ſcilicet indignatus morbum pariat, partumque potius deleat: imo etiam profligationem cauſae occaſionalis morbi ipſius meditetur.* Talia remedia plures quidem jactaverunt; hactenus autem incognita, in votis tantum habentur. Alterum ſupereſt adhuc, nempe ut acre irritans expellatur de corpore; quod ſaepe ſalutari naturae molimine aliquando, & per artem fit. Sic *Sydenhamus* feliciſſime in ipſa peſte per ſudores, viginti quatuor horarum ſpatio protractos, venenatum ſtimulum de corpore expulit [*d*].

3. In Commentariis §. 588. dictum fuit omne obſtaculum circa extrema vaſcula natum, quod liberum ſanguinis tranſitum per illa impedit, generali lentoris nomine comprehendi, qualecumque demum illud fuerit, ſive vitio humorum, vel vaſorum, vel utrorumque contigerit. Poterit enim, manente quamvis debita fluiditate ſanguinis, per errorem loci [vide §. 118.] tale obſtaculum circa extremitates vaſculorum naſci, dum craſſiores fluidorum moleculae dilatata oſcula canalium minorum conicorum ingrediuntur, atque in illorum anguſtiis haerent immeabiles. Integra autem febris curatio requirit, ut ille lentor ſublatus ſit; niſi enim hoc factum fuerit, licet velocior cordis contractio, in qua febris natura individua conſiſtit, (vide §. 573.) abſit, tamen non redibit omnium actionum integritas, quae liberrimum motum humorum per omnia vaſa ſupponit: quia ille lentor reſiduus in quibuſdam partibus actiones laedet. Unde toties ſublata per Corticis Peruviani uſum febre, mala peſſima chronica manent, quia una cum febre lentor ille curatus non fuit. Ob hanc cauſam etiam in morbis inflammatoriis curandis ſaepe erratur, dum per venae ſectiones, clyſmata &c. ſopi-

(*c*) In fine tractatus *Ignotus Hydrops*, pag. 417. num. 49. 50. (*d*) Sect. II. cap. 2. pag. 154. &c.

tur quidem febris impetus, neque tamen reſoluitur inflammatorium illud viſcidum, cujus primarium ſolvens eſt febris ipſius moderata vis, uti poſtea in Commentariis §. 609. dicetur.

4. Symptomata, uti dictum fuit in Commentariis §. 11., vocantur omnia illa praeternaturalia, quae ex morbo, ut cauſa, in corpore aegroto fiunt, ita ut diſtingui tamen queant ab ipſo morbo, & ejus cauſa proxima. Pertinebunt ergo haec ad febris effectus §. 587. enumeratos, adeoque optima curatione febris tollentur & ſymptomata, quae ejus effectus ſunt. Verum aliquando haec ſymptomata adeo moleſta ſunt aegris, ut peculiarem attentionem requirant, & mitigari debeant, ſaltem ſi non integre tolli poſſint. Sic v. g. in phthiſicis intolerabilis anxietas oritur, dum poſt aſſumpta alimenta crudus chylus pulmonem gravat; licet autem ſaepe non omnino tolli poſſit hoc ſymptoma, multum tamen mitigari poterit, ſi diluta alimenta parca copia ſimul & repetitis vicibus ſumſerint aegri.

Inquirendum jam per quae generalia illa quatuor capita optimae curationis febrium poſſint obtineri: & primo agendum erit de illis, per quae vitae, & viribus conſulitur. Primo ergo dicetur de qualitatibus illis, quae requiruntur in cibis, & potibus, qui febre decumbentibus offerendi ſunt; deinde determinabitur, quo tempore commodiſſime exhibeantur; atque ultimo qua copia illos dare conveniat.

§. 599. VItae, & viribus conſulitur, cibis & potibus fluidis, facile digerendis, putredini adverſis, ſiti contrariis, appetitui citando idoneis, cauſae morbi cognitae oppoſitis.

Fuerunt aliquando Medici celebres in illa opinione, in febrium initiis nulla danda eſſe omnino alimenta [e]; imo ad ſextum diem uſque quandoque hoc factum fuiſſe legitur. Quin imo Aſclepiades non ſervandas, verum *convellendas etiam vires aegri putavit, luce, vigilia, ſiti ingenti, ſic ut ne os quidem primis diebus elui ſineret &c. Ulterioribus enim diebus cubantis etiam luxuriae ſubſcripſit; primis vero tortoris vicem exhibuit.* Quamvis autem hanc methodum non in univerſum probaret *Celſus*, & minime convellendas vires aegrorum crederet, *quoniam ex imbecillitate ſummum periculum eſt*; tamen abſtinentiam a cibo primis diebus laudavit, *quia materiam ſuperantem minui oportet, quae naturaliter digeritur, ubi nihil novi accedit.* Sed novimus hodie etiam in ſaniſſimis hominibus, niſi cibo, & potu reſtituantur perdita, ſummam ſequi imbecillitatem, atque omnia in putridinem vergere: multo magis ergo hoc metuendum erit, dum per febrim augetur circulationis impetus; adeoque materia ſuperans non digereretur naturaliter, uti *Celſus* credidit, ſed corrumperetur potius. Videtur autem haec methodus ſatis antiqua fuiſſe: *Hippocrates* enim [f] jam dixerat, *ſe noviſſe Medicos, his, quae deceant, maxime contraria facientes. Volunt enim omnes, ubi ſub initia morborum homines, aut*

(e) Celſus Lib. III. cap. 4. pag. 118. 119. (f) De Victu acutor. Charter. Tom. XI. pag. 48.

aut duos, aut tres, aut etiam plures dies inedia praemaceraverint, ita tum ſorbitiones, tum potus exhibere. Verum quidem eſt, damnoſum eſſe cibis implere imprudenter aegrotantes, ſed & noxium ſummopere nimia abſtinentia debiles reddere. *Medici enim officium eſt, ut aegrum neque ſupervacua materia oneret, neque imbecilliorem fame perdat* (*g*). Apparet ergo, ut vitae, & viribus conſulatur, cibos, & potus exhibendos eſſe: quales autem dotes inprimis habere debeant, jam dicendum erit.

Corpus ſanum, & robuſtum ex quibuslibet fere ingeſtis bonos humores conficit: & de his verum eſt fere, quod dixit *Helmontius* (*h*), *nuſquam qualitatem ciborum, quatenus talium, nocumentum adferre; ſolam vero quantitatem obeſſe poſſe*. Verum ubi a ſanitate deflectit corpus, deficiunt requiſita ad debitam elaborationem ingeſtorum; unde tunc major cautela requiritur. Credebat autem, efficaciſsima, quae ſe poſsidere jactabat, remedia, una cum morbo facile tollere poſſe ſymptomata a cibis oriunda, ideoque voluit. *Diaetae neceſſitatem a penuria aliorum medicaminum, non ciborum lenocinio, invectam fuiſſe* (*i*): Sicque agnovit tamen, diaetae vitia in morbis nocere poſſe, licet una cum morbo mala inde orta remediorum efficacia tollerentur. Miſſis ergo his videamus, quinam cibi, & potus febricitantibus conveniant.

Cibis, et potibus fluidis. Ut enim ex ingeſtis fiat nutrimentum, videmus illa prius in fluidi naturam converti: fluidus enim chylus eſt, antequam ſanguini miſceatur: & praeterea potum ingeſtum ingens quantitas liquidorum admiſcetur cibis. In ore enim ſaliva, in ventriculo ſuccus gaſtricus, in inteſtinis ſuccus entericus, pancreaticus, bilis utraque, admiſcentur; & deinde chylo, in ciſternam lumbarem, & ductum thoracicum delato, lympha fere totius corporis affunditur. Ut ergo debita fluiditas chylo concilietur, tot viſcerum conſpirantium integritas deſideratur, tot humorum miſcela requiritur. In morbis ergo, ubi plures ſaepe functiones huc facientes turbantur, maxime convenit liquida dare, ut minori molimine in bonum chylum converti poſsint. Hinc dixit *Hippocrates* (*k*) *Potu repleri facilius eſt, quam cibo*. Et alibi (*l*): *Omnem victum humidum febricitantibus prodeſſe*, monuit.

Facile digerendis. Digeſtionis difficultas in materia digerenda pendet vel a nimia ejuſdem copia, qua corpus gravatur etiam ſaniſſimum; vel a tali conditione ingeſtorum, per quam non patiuntur ſe facile tranſmutari, & aſſimilari in naturam noſtram. Parca copia ingerendos eſſe cibos demonſtrabitur §. 601. Cum autem in febricitante plurimae functiones viſcerum turbentur ſaepius, & difficilioris digeſtionis alimenta integritatem harum omnium requirant; patet evidens ratio, quare facile digerendi cibi, & potus hic conveniant. Omnia ergo illa, quae in Commentariis ad numerum 1. §. 28. laudata fuerunt, conducent: inprimis ſi ex his ſeligantur illa, quae morbi cauſae contraria eſſe cognoſcuntur, uti mox dicetur. Confirmat mo-

(*g*) Celſ. Lib. III. cap. 4. pag. 120. (*h*) Paradox. Sent. Num. 1. pag. 555.
(*i*) Ibid. Num. 4. (*k*) Aphor. 11. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 50.
(*l*) Aphor. 16. Sect. I. ibid. pag. 32.

do dicta *Hippocratis* monitum (*m*) : *Quae ſanis conferunt, aegrotis eadem exhibita valentiora ſunt, & oportet vigore illorum detracto, exhibere, alioqui illa corpus non fert, ſed magis nocent, quam juvant*. Merito ergo *Galenus* [uti alia occaſione in Commentariis §. 25. dictum fuit] damnavit Medicos, nomine quidem Methodicos, ſed opere ab omni methodo alienos; qui primis morbi diebus, dum aeger aſſumere valebat, & natura aſſumptum appetebat, & concoquere adhuc poterat, alimenti exhibitionem ſubducebant; poſtea vero vinum, ac carnes dabant, ac tanquam in vas inanimum alimenta infundebant: quaſi ingeſſiſſe haec ſufficeret, dum tamen morbi progreſſu debilitatum corpus his digerendis minus aptum foret.

Putredini adversis. In Commentariis §. 100. dictum fuit, ſolo augmento motus circulatorii ſales, & olea ſanguinis volatiliora, & acriora fieri, id eſt in putredinem tendere : cum ergo in febre velocior circulatio ſit, idem metuendum erit: atque ob hanc cauſam inter febris effectus §. 587. numeratos, humorum degeneratio in putredinem recenſita fuit. Patet ergo ratio, quare in victu febricitantium ſeligi debeant illa, quae putredini adverſa ſunt. *Hippocrates* ſola fere ptiſana hordeacea, ejuſve ſucco, vel cremore uſus fuit, uti patet ex illis, quae in libro de victu acutorum tradidit: addebat his oxymel, mulſam & ſimilia; quae omnia ex ſua natura in oppoſitam omni putredini indolem vergunt: aceſcunt enim. Ob eandem cauſam pinguia omnia, quae tam facile majori calore acrimoniam rancidam peſſimam acquirunt, vitantur. Hac de cauſa in morbis acutis *Sydenhamus* carnibus, imo & illarum juſculis, interdixit ſemper; panatellis, hordeatis, pomis coctis, & ſimillibus ſolis fere uſus fuit. Imo *Helmontius* ipſe, licet ubique fere veterum Medicorum opiniones carpat, & diaetae regulas in morbis parvi feciſſe videatur, uti paullo ante dictum fuit; tamen in febricitantium diaeta, vel carnium juſcula damnat, & inprimis meraciora. *Laedunt namque febrientes; quia caro, ova, piſces, & juſcula facile tum cadaverantur, ac minime nutriunt* (*n*).

Siti contrariis. Cum aquoſa, ſubacida, demulcentia inter praecipua ſitis remedia §. 640. numerentur, patet modo dicta ad hanc rem optima eſſe. Cibi enim, & potus fluidi, in quibus aquae copia abundat, commendati fuerunt; ſimulque tales, qui vel jam acidi ſunt, vel ex ſua indole in acidum vergunt; adeoque ſic & huic indicationi iiſdem ſatisfieri poterit.

Appetitui citando idoneis. In febribus enim ſaepe deficit omnino, vel languet ſaltem; ſed caeteris paribus eo felicior digeſtio aſſumptorum, quo melior appetitus fuerit. Solent autem ſponte ſua aegri appetere tales cibos, & potus, qui modo laudati fuerunt. Febricitanti enim ſi porrigantur carnes aſſae, horrebit; ſi lac ebutyratum, decoctum hordei cum ſucco citri, fructus horaei bene mutari, aut ſimilia dentur, aſſumet plerumque. Unde ipſe aegrorum appetitus ſolet ſaepe Medicos docere, quaenam hic optima ſint

(*m*) In fine Libri de Affectionibus Charter. Tom. VII. pag. 637. (*n*) De Febribus cap. 12. Num. 4. pag. 772.

ſint. Ob hanc cauſam dixit *Hippocrates* [o]: *Quoſcumque cibos, aut obſonia, aut potus decumbentes expetunt, ea ſuppetant, ſi nullum corpori nocumentum ſit adfuturum*. Imo, licet illa, quae aegri cupiunt, minus conveniant, tamen exhibenda juſſit, niſi ſummopere noxia fore, quis certo praevideret. Sic enim alibi (p) habet: *Paullo deterior tum potus, tum cibus, ſuavior tamen, melioribus quidem, ſed ingratioribus praeferendus*. Damnandi ergo ſunt Medici, qui in his nimis ſeveri piaculum crederent, ſi vel minimum aegrotantium deſideriis concederent, quod vel artis regulis, vel ſaepe praeconceptae tantum hypotheſi, repugnare videtur. Plurima habentur in Hiſtoria Medica exempla, quibus conſtat, aegros, dum ineluctabili deſiderio ferebantur ad ſumenda talia, quae nocitura omnes crederent, optime tamen ab iiſdem aſſumtis ſe habuiſſe; & ſaepe eoſdem ſequenti die heſternas Medici, mortem intentantis, niſi obedirent, minas riſiſſe jam ſanos. Media ergo in his via incedendum eſt: turpe enim eſt ingenuo ſerviliter ſubſcribere omnibus, quae aegri expetunt, uti ſaepe in aulis fieri ſolet: atque noxium, & Medici famae inſidioſum eſt, ſi moroſa ſeveritate ſalutares quandoque naturae inſtinctus contemnat ſemper. Dum ſimilia in praxi viderat *Sydenhamus* (q), concluſit, quod *ſaepius fucum facit illa, quam talem eſſe opinamur, ratio, quam ſenſus ille certiſſime nobis cognitus; quodque in morborum curatione plus dandum eſt aegrorum appetitionibus, & deſideriis impenſioribus* [*modo perquam enormia non fuerint, & quae vitam ipſo facto exſtinguant*] *quam magis dubiis, & fallacibus artis regulis*.

CAUSAE MORBI COGNITAE OPPOSITIS. Febrium enim cauſae variae ſunt, & ab his deſumitur certiſſima, & magis ſpecialis indicatio, quae victum febricitantium determinat. In exemplo res patebit: dictum fuit §. 586. cibos acres febrium cauſam eſſe poſſe; verum varia in his acrimonia obſervatur, quae ſaepe oppoſitam medelam requirit. Dum enim in junioribus, qui ſolis fere acescentibus vivunt, ab acrimonia acida febris oritur, gelatina cornu cervi, eboris, & ſimilia conveniunt; quae partim obvolvendo acida ſuo glutine, partim oppoſita his indole, proſunt. Verum dum a cibis, in putridam alcalinam acrimoniam degenerantibus, febris accenditur (vide §. 86.) modo dicta nocerent ſummopere, cum ſponte ſua in putredinem alcalinam vergant; unde tunc ex hordeo, avena, & ſimilibus acescentibus victus petitur, dum in morbis acutis inflammatoriis immeabilis ſanguis, in arteriarum anguſtiis haeret, tenuiſſima, & ſolventiſſima ſola conveniunt; ubi vero a venenato ſtimulo ſangis nimis diſſolvitur, victus ex incraſſantibus, & demulcentibus paratur.

Ex illis, quae hactenus dicta ſunt, poterit ſatis determinari qualitas cibi, & potus febricitantium: inquirendum nunc, quo tempore febris potiſſimum conveniat eadem exhibere.

(o) De affectionibus cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 633.
(p) Aphor. 38. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 79.
(q) Differt. Epiſtol. pag. 459.

§. 600. CIbus dandus eo tempore, quo abeſt febris, aut quo ejus impetus ſaltem erit lenior.

Ingeſti enim cibi non nutriunt, neque vires reficere valent, niſi prius vaſorum, & viſcerum efficacia, ac ſanorum humorum copioſa admiſtione, in noſtram naturam mutati fuerint. Verum ad hanc ingeſtorum mutationem actionum omnium integritas requiritur, ut perfectiſſima ſit: ſi quaedam deficiant ex his, poterit ciborum levium, & facilis digeſtionis ſubactio ſperari, quae tamen ſemper eo felicius fiet, quo major integritas functionum adeſt. Patet ergo, omnium optimum tempus cibos exhibendi eſſe, quando febris abeſt; adeoque in febribus intermittentibus medio inter binos paroxyſmos tempore cibandi ſunt aegri. De his dixit *Hippocrates* (*r*): *In exacerbationibus autem* (*cibum*) *ſubducere oportet; exhibere enim, laedit. Et quaecumque per circuitus exacerbantur, in ipſis exacerbationibus* (*cibum*) *ſubducere oportet.* In febribus vero continuis major difficultas eſt: indicatio enim vitalis, qua aegri viribus conſulitur, cibos poſtulat; dum interim febris ſemper praeſens idoneum his exhibendis tempus minime concedit. Verum uti poſtea §. 727. dicetur, aliquando febres motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem perducunt, quae continuae proprie vocantur: quandoque vero ſemper durant febres, ſic tamen, ut per vices impetum remittant, ac denuo excitent; tuncque continue remittentes dicuntur. In his ergo optimum cibos exhibendi tempus erit idem, quod remiſſionis; tunc enim febris lenior impetus corpus minus turbat. Unde monuit *Hippocrates* [*ſ*]: *Diaetetice maximum eſſe, obſervare, ac cavere, uti in acutis, ſic & in longis morbis & febrium intenſiones, & remiſſiones, ut tempora caveantur, quibus non oportet cibos offerre, & cognoſcantur, quando tuto offerendi ſunt: uti etiam quando plurimum ab intentione abfuerint.* Verum & in intermittentibus perfecte febribus, & in remittentibus, pro varia diuturnitate intermiſſionis, vel & remiſſionis, tempus cibi exhibendi determinari debet. Quamvis enim generalis regula practica ſit, optime cibos dari, quando corpus vel non, vel ſaltem minus aegrotat: *minus enim corrumpitur, quod integro corpori infertur* [*t*]: ſi tamen intermiſſionis, vel remiſſionis tempus tam breve ſit, ut illo aſſumti cibi digeri integre nequeant, ſed exacerbatio jam prehendat, antequam hoc fieri poſſit; alia adhuc cautela requiritur. Pulcherrime hoc notavit *Celſus* [*u*] dicens: *Neque tamen verum eſt, quod Themiſoni videbatur, ſi duabus horis integer futurus eſſet aeger, ſatius eſſe tunc dare, ut ab integro corpore potiſſimum diduceretur. Nam ſi diduci tam celeriter poſſet, id eſſet optimum. Sed cum hoc breve tempus non praeſtet, ſatius eſt, principia cibi a decedente febre, quam reliquias ab incipiente excipi. Ita, ſi longius tempus ſecuturum eſt, quam integerrime dandus eſt: ſi etiam breve, antequam ex toto integer fiat. Quo loco vero integritas eſt, eodem eſt remiſſio, quae maxime in febre continua poteſt eſſe.*

Ma-

(*r*) Aphor. 11. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 15.
(*ſ*) De victu morbor. acut. Charter. Tom. XI. pag. 177.
(*t*) Celſ. Lib. III. cap. 4. pag. 122.
(*u*) Ibid. pag. 123.

Maxima ergo difficultas manebit in determinando tempore cibi exhibendi in illis febribus, quae nec intermiſſionem, nec remiſſionem habent. Verum in illis febribus adſcenſus, ſummus vigor, & deſcenſus obſervantur, atque tali moderamine cibi exhibentur, [uti poſtea §. 602. N. 3. dicetur] ut tenuiſſimi in morbi vigore; in adſcenſu vero, & deſcenſu morbi & plures, & meraciores exhibeantur. Securius autem in his febribus cibum dari voluit *Celſus* (*uu*). *Antelucanis horis, quibus omnes fere maxime dormiunt: deinde matutino tempore, quod natura ſua leviſſimum eſt.* Major, minorve aegri debilitas, & varia longitudo morbi hic inprimis ſpectanda, uti poſtea dicetur. Unde *Celſus* (*x*) illa, quae de cibandis aegris pulcherrima habet, concludit: *cum eo tamen, ut nullo tempore is, qui deficit, non ſit ſuſtinendus.*

§. 601. ET quidem copia parca, ſaepe repetita: ne nimis laborare cogantur viſcera, mutenturve.

Dictum fuit illa occaſione (vide Comment. §. 586. α.) ex *Hippocrate*, cibos ea copia exhibendos eſſe, quam corpus ſuperare valeat. Verum in febre & per febrim plurimae actiones requiſitae ad aſſimilationem ingeſtorum turbantur; & quidem eo plus, caeteris paribus, quo febris intenſior, vel & diuturnior fuerit. Requiritur ergo non tantum, ut alimenta facile digerenda [vide §. 599.], verum etiam ut parca copia ſimul exhibeantur. Cum enim, vel in ſaniſſimis hominibus optima, & ſaluberrima alimenta peccare poſſint nimia copia, quia a viribus digerentibus ſuperari nequeunt; non mirum erit, in febricitantibus eb eandem cauſam nocere alimenta, dum tali quantitate ingeruntur, quae in ſano corpore quidem facile toleraretur, in aegro tamen vires vaſorum, & viſcerum debilitatas ſuperat. Peſſime ergo febricitantibus conſulitur, dum ſemel, vel bis de die, uti ſanis ſolet, cibus offertur, cum ſaepius, ſed parca copia ſimul, illud fieri deberet. Imo in acutiſſimis morbis praeſtat omni hora aliquid ingerere, ut ſic vitae, & viribus conſulatur; neque interim a copia ingeſtorum turbetur corpus.

§. 602. COpia determinatur, & vis cibi 1. ex praeviſa duratione febris (588. 589. 590. 596. 597.) ad dies, 1, 4, 7, 9, 11, 14, 21, 30, 40, 60, debet enim tantum dari, quo vires ſuſtineri queant, ut ſufficiant coctioni, & criſi. Quo brevior morbus, eo minus, & debilius offerendum, & contra. 2. ex aetate aegri cognita, quo enim origini propria, vel ſenectuti ſummae, eo difficilius inediam ferunt animalia. 3. Status, & vehementia morbi ſi cognoſcuntur, varium copia, & virtute cibum poſtulat: in ἀκμῇ tenuiſſima, & pauca; in adſcenſu, & deſcenſu eo plus, & meracius dandum, quo magis ab ea diſtat morbus. 4. A loco, quem aeger incolit, qui enim aequatori vicini, tenuem victum facile, polis autem propiores difficulter eum

(*uu*) Lib. III. cap. 5. pag. 125. (*x*) Ibid. pag. 127.

ferunt. 5. Ab anni tempeſtate, quum aeſtas tenuiſſima, hyems validiora petat. 6. A conſuetudine aegri, & temperie ejuſdem naturali; qui enim ſanus lautiſſimis uſus ea facile difflat, aeger pluribus eget ob vaſa, & viſcera his aſſueta. 7. A ſeuſu leui, vel gravi, aſſumta ſequente.

Haſtenus in genere dictum fuit de qualitate, & quantitate ciborum, qui febricitantibus tuto exhiberi poſſunt. Verum dum in ſingulis aegris hoc determinandum eſt, alia adhuc conſideranda veniunt, per quae ex his generalibus ad ſpecialia magis pervenitur. Cibos v. g. fluidos, & facile digerendos, dari debere generalis indicatio jubet: verum tamen ipſa digeſtio pendet ab illis, quae in febricitante adhuc de ſanitate ſuperſunt: hinc v. g. tale alimentum, quod in morbi principio facile digeritur, in ejuſdem vigore poſſet eſſe difficilis digeſtionis: non quidem materiae digerendae, ſed virium digerentium ratione. Praeterea morbi longitudo, varia anni tempeſtas, conſuetudo aegri, & temperies &c. magnam hic diverſitatem facere poterunt; quae omnia ordine hac paragrapho examinabuntur, ut ſic conſtet de copia, & vi cibi exhibendi.

Vis autem cibi vocatur illud, quod proprie in noſtrum alimentum per vaſorum, & viſcerum actionem de cibo tranſit. Unde *Celſus* [*y*] valentiſſimum vocavit, in quo plurimum alimenti eſt. Sic minor vis adeſſe dicitur in juſculo carnium diluto, quam in conſummato dicto. Unde in fine ejuſdem capitis *Celſus* [*z*], poſtquam varia edulia recenſuerat, ſequentia concluſit: *Fere vero ſequitur, ut, quo valentior quaevis materia eſt, eo minus facile concoquatur; ſed ſi concocta eſt, plus alat. Itaque utendum eſt materiae genere pro viribus; moduſque omnibus pro genere ſumendus. Ergo imbecillis hominibus rebus infirmiſſimis opus eſt: mediocriter firmos media materia optime ſuſtinet: & robuſtis apta validiſſima eſt. Plus deinde aliquis aſſumere ex levioribus poteſt, in his magis, quae valentiſſima ſunt, temperare ſibi debet:* cum ergo cibus viribus aſſimilantibus corporis difficilius ſubigatur, ſi majorem copiam nutrimenti in ſe habeat, atque ideo tunc majorem vim dicatur habere; obtinuit etiam, ut validos cibos vocaverint, qui difficilius concoquuntur, licet majorem alimenti copiam non contineant. Sic dixit *Celſus* [*a*]. *Ovum durum valentiſſimae materiae, molle vel ſorbile imbeciliſſimae;* quamvis ovum durum non plus nutriat, quam molle. Vis ergo cibi menſuratur, & a copia nutrimenti, quod continet; & a difficili extricatione partium nutrientium ex eodem cibo. In priori caſu cibi major vis debilibus, & aegrotantibus moleſtiam parit, dum major inde facta chyli copia ſanguinem gravat; in poſteriori primae corporis viae magis afficiuntur. De his dixit *Hippocrates* (*b*). *Quaecumque quidem ventriculus ſuperat, quaeque corpus recipit, ea neque ſtatum, neque tormina excitant. At ſi ventriculus non ſuperet, ab his & ſtatus, & tormina, caeteraque id genus contingunt.* Cum autem per illa, quae dicta fuerunt in Commentariis §. 599. a victu febricitantium ſecludantur illa, quae majorem moleſtiam primis viis parant; hic tantum agendum erit de illa ciborum vi, quae a majori copia nutrimenti pendet.

1. Pri-

(*y*) Lib. II. cap. 18 pag. 96. (*z*) Ibid. pag 100 (*a*) Ibid. pag. 99.
(*b*) De affectionibus cap. 13. Charter. Tom. VII. pag. 633.

1. Primum, & praecipuum indicium, quo copia, & vis cibi febricitantibus exhibendi determinatur, eſt cognita morbi longitudo. Apta ſatis ſimilitudine in his uſus fuit *Galenus* [*c*], dum aegri vires onus portanti, morbum vero oneri, tempus autem, quod uſque ad ſtatum morbi extenditur, longitudini viae comparavit. Uti jam non poteſt praecognoſci, an homo portando oneri ſufficiat, niſi hominis robur, oneris magnitudo, & viae longitudo antea perſpecta fuerint: ſic & idem in morbis verum eſt. Febrium autem continuarum, (de quibus hic inprimis agitur, cum in intermittentibus tempore apurexias tuto cibus dari poſſit) longitudo varia eſt, & ad ſexageſimum aliquando diem extenditur: uti alia occaſione ad §. 564. ex *Hippocrate* dictum fuit. Quamvis autem illa, quae ad paragraphos in textu citatas dicta fuerunt, multum lucis dare poſſint, ad determinandam febris longitudinem, ſemper tamen difficultas manet in eo, ut quis ab ipſo febris initio cognoſcere poſſit illico, quanto tempore haec duratura ſit. Malignas quidem febres, & quae cum graviſſimis ſignis fiunt; quarto die, vel & prius, interficere *Hippocrates* (*d*) monuit, & contra mitiſſimas febres, & quae in ſecuriſſimis ſignis incedunt, quarto die, vel & citius, terminari. Verum in illis febribus, quae in ſuis initiis ſatis mites ſunt, neque adeo gravibus ſtipantur ſymptomatibus, praedefinire durationis tempus, admodum difficile videtur; quia eadem fere adſunt phaenomena in illis, quae cito ſanabuntur, & his, quae ad plures ſeptimanas extendentur. Hanc difficultatem & agnovit *Hippocrates* (*e*) dicens; *At per horum initia difficilius eſt eos praenoſcere, qui intra longiſſimum tempus judicari debeant; ſimilia namque ſunt illorum principia.* Imo crederem, neminem, quantumvis in arte verſatum, ſcire poſſe prima febris incipiente die, an intra quatuordecim, vel viginti dies, terminabitur, niſi ex genio Epidemici tunc regnantis morbi illud noverit. Ideoque merito prioribus addidit *Hippocrates*, *quod a primo die animadvertendum ſit, & ad quemque quaternarium additum conſiderandum: neque tunc latebit, quo ſe verſurus ſit morbus*. Neque tamen ex hac incertitudine, quae inevitabilis videtur, magnus fiet in victu febricitantibus praeſcribendo error: peſſimas enim febres, quae cito ex ſua natura in perniciem tendunt, ſatis diſtinguere novimus. In mitioribus vero, cum plura de ſanitate ſuperſint, non nocebit paullo major vis, & copia cibi, licet forte cito finientur. Quamvis enim, praeviſo ſubito talis febris exitu, non opus fuiſſet abſolute his, tamen cibi, praediti illis conditionibus, quae §. 599. recenſitae fuerunt, & dati, cautela §. 601. ſervata, vix unquam nocere poterunt, cum in his caſibus vires digerentes ſatis bonae adhuc eſſe ſoleant. Accedit, quod *Hippocrates* monuerit, *majus peccatum comitti in tenui, quam in paullo pleniore victu &c. Quam ob cauſam victus tenuis, & accuratus plerumque paullo pleniore periculoſior eſt* (*f*). Atque in praecedenti Aphoriſmo de morbis acutis inprimis ſimilia dixit: *Tenuis, & exquiſitus victus in morbis longis ſemper, tum in acutis, ubi non admittitur, periculoſus* (*g*).

His

(*c*) Lib. III. de Criſibus cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 457. (*d*) In Prognoſticis Charter. Tom VIII. pag. 663. (*e*) Ibid. pag. 665. (*f*) Aphor. 5. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 11. (*g*) Aphor. 4. Sect. I. ibid. pag. 9.

His ergo praemiſſis, non adeo difficile erit copiam, & vim cibi exhibendi limitare: ſi enim v. g. videam febris impetum cito augeri, neque interim peſſima ſymptomata adeſſe, ut v. g. reſpirationem difficilem, deliria &c., praevideo ephemeram futuram, vel forte intermittentem; adeoque parum ſollicitus ero de victu praeſcribendo, cum brevi febris aberit, ſicque aptiſſimum nutriendo aegro tempus dabitur. Si autem ſubitum febris augmentum peſſima comitentur ſymptomata, brevi lethalem morbum fore praevideo, niſi omni molimine artis ſuccurratur; adeoque nihil cibi dandum erit, vel dilutiſſimi tantum parca copia conveniet; uti v. g. ſolum avenae, vel hordei decoctum cum ſucco citri, aut ſimilia; quia nullum periculum hic adeſt, ne a defectu aeger laedatur, cum vel brevi pereundum ſit morbi vehementia, vel idonea medela ſuperatus brevi morbus, vel mitigatus ſaltem, occaſionem daturus ſit pluribus, vel validioribus cibis aegri vires ſuſtinendi: in illis vero febribus, quae minori velocitate decurrunt, ſic moderanda erit aegri diaeta, ut vires ſuſtineri queant, ad coctionem, & criſim requiſitae; neque interim imprudenti ciborum exhibitione gravetur aeger. Utrumque ergo illud extremum vitandum erit: *Medici enim officium eſt* [uti in Commentariis §. 599. dictum fuit] *ut aegrum neque ſupervacua materia oneret, neque imbecilliorem fame perdat* (*h*). Semper tamen memores eſſe debemus moniti Hippocratici modo memorati, quod nempe periculoſior longe error committatur in defectu, quam in aliquo exceſſu. Aliquid enim incertitudinis in determinanda duratione febris incipientis ſaepe adeſt, ut jam dictum fuit: unde & *Hippocrates* (*i*) de his agens vocabulo συντεκμαίρεσθαι, quod conjecturalem cognitionem ſignificat, uſus fuit, ſic enim habet: *Conjecturis autem etiam aeger explorandus eſt, an victu ad morbi uſque vigorem par ſit futurus, & utrum ille prius ſit defecturus, neque tali cum victu ſufficere poterit, priuſquam morbus ceſſerit, ac obtundatur.* Reliqua autem, quae in hac paragrapho dicenda erunt, ſufficient, ut error in his caveatur; & inprimis illud, quod numero ſeptimo habetur, de ſenſu levi, vel gravi aſſumta ſequente, inde enim ſtatim apparet, an exhibitus cibus profuerit, an non; adeoque vel leviſſimus in his exceſſus brevi detegetur. Si praeſtare potuiſſet, quae jactavit adeo impudenter *Helmontius* (*k*), non indigeremus omnibus his diaetae regulis. Ille enim *Medici nomine indignum eſſe voluit, qui febrientem non reſtituit ante quatriduum.* Verum in his, uti & in aliis plurimis, ſolis promiſſis dives fuiſſe videtur.

2. Dixerat *Hippocrates* (*l*): *qui creſcunt, calidum innatum habent copioſiſſimum, ideoque copioſiſſimo indigent alimento, alioquin corpus abſumitur.* Atque in praecedenti Aphoriſmo [*m*] monuerat, pueros omnium minime jejunium ferre. Videmus enim animalia, quo primae ſuae origini propiora ſunt, eo pluribus indigere alimentis. Neque mirum hoc videbitur conſideranti, quam brevi tempore ex minima mole in tantam magnitudinem excreſcant. Primum

(*h*) Celſ. Lib. III. cap. 4. pag. 122. (*i*) Aphor. 9. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 14. (*k*) De febribus cap. 12. pag. 773. N. 7. (*l*) Aphor. 14. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 24. (*m*) 13. Sect. I. ibid. pag. 23.

mum hominis rudimentum, quod in ſpumantis libidinis guttula omnem fere ſenſum fugiens delituerat, novem menſium ſpatio in ſedecim librarum molem excreviſſe obſervatur, unde requiritur alimentum tunc temporis non tantum ad eſſentiam, verum etiam ad incrementum. Quod optime diſtinxit *Hippocrates* [vide Commentaria §. 347.] dicens: *Aluntur quaedam ad incrementum, & ad eſſentiam: quaedam ad eſſentiam ſolam, ut ſenes: quaeadm etiam ad robur*. Unde videtur foetus, dum in utero haeret, continuo nutrimentum, materni corporis viribus praeparatum, accipere. Dein in lucem editus infans frequentiſſime materna ducit ubera; ac poſtea firmiori jam corpore aptus, ut ex ingeſtis ſibi nutrimentum paret, plus alimenti, ratione ſuae molis ſumere ſolet ſanus, quam robuſtiſſimus vir; atque ideo etiam in morbis juniores pluribus alimentis indigent, adhibitis tamen illis cautelis, de quibus §. 597. 600. 601. dictum fuit. Accedit, quod junioribus, dum febribus laborant, aucto circulationis impetu, elongentur vaſa omnia, cum tam facile cedere poſſint: unde tam ſubitum in his obſervatur poſt morbos acutos toleratos ſtatuere corporis augmentum; adeoque requiritur, & proportionale liquidorum augmentum, ut repletis vaſis aequabilis maneat circuitus, & ſubminiſtrentur ſolidis elongatis talia elementa, quae cohaeſionem debitam, hac elongatione vaſorum minus firmam futuram ſervent.

Senes quidem facillime jejunium fere dixerat *Hippocrates* [*n*]. Hoc quidem in ſanitate verum eſt: & in illis, qui cruda adhuc ſenectute vigent, quia nec ad incrementum, nec ad robur, ſed ad eſſentiam ſolam aluntur, atque vaſorum plurimorum cava vel integre tolluntur, vel minuuntur plurimum, unde & minor liquidi transfluxuri quantitas requiritur: accedit, quod omnia vaſa, jam rigidiora facta, liquidis impulſis minus cedere poſſint; verum per febres expelluntur plurima de corpore [vide §. 587.] liquidorum hinc quantitate imminuta exſiccatur corpus: ſed, *quia naturae pregreſſum, qui eſt ad ſiccitatem, effugere non licet, ideo ſeneſcimus, & corrumpimur*; uti alia occaſione (vide §. 55.) ex *Galeno* dictum fuit; adeoque per febrim ſenectutis vitia augebuntur, niſi blando, & humectante victu ſuccurratur. Sed inprimis hic copia parca, & repetita ſaepe opus eſt, quia debilis ſenibus vitalis flammula a copioſioribus exſtinguitur (*o*); & pauciſſimis quidem eget fomitibus, ſed continuo, ob rationes modo dictas, ſubminiſtrandis. Accedit etiam, quod a defectu in ſenectute ſumma ſyncope ſaepe lethalis brevi ſequatur: quia minuta liquidorum copia vaſa rigida non contrahuntur proportionaliter; unde tunc vaſorum actio nulla in liquida contenta, adeoque una ex cauſis, quae liquidorum motum per vaſa continuant, deficit; hinc ſtagnatio, & mors: cor enim expulſo ſanguine ex cavis ſuis dilatat quidem arterias, verum momento poſt arteriae contractae debent promovere impulſum ſanguinem, ut circulatio maneat; atque ut hoc fiat, arteriarum latera contigua manere debent undique liquido contento: verum vaſis jam rigidiſſimis in ultima ſenectute, & ſimul humorum copia per febrim diſſipata, hoc fieri non poſſe, facile apparet. Adeoque patet ratio, quare ſenibus febricitantibus nimia abſtinentia adeo noceat.

3. Ex

(*n*) Ibidem. (*o*) Hippoc. Aphor. 14. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 24.

3. Ex illis, quae ad primum numerum hujus paragraphi dicta fuerunt, conſtitit, debere idoneis alimentis aegri vires ſuſtineri, ut coctioni, & criſi ſufficere poſſit; ſi nempe praevideatur, morbum non adeo brevi temporis ſpatio terminandum eſſe, ut abſtinentia abſque periculo tamdiu tolerari poſſit. Agitur jam de moderanda cibi copia, & vi pro varia febris ipſius intenſitate. Saepius autem jam dictum fuit, ingeſtos cibos non nutrire, niſi prius per vim vaſorum, & viſcerum, & admiſtionem humorum bonorum jam coctorum, ſubacti fuerint, & aſſimilati. Eo ergo melius perficietur haec aſſimilatio, quo plura adhuc de ſanitate ſuperſunt. Verum in initio morbi minus laeduntur functiones, & humores minus a nativa indole degenerant; ſenſim autem in morbi adſcenſu magis magiſque turbatur corpus, donec in ſummo morbi vigore omnium peſſime ſe habeant aegri; atque deinde morbus, niſi ſubita evacuatione critica, vel metaſtaſi terminetur, ſenſim iterum minuitur, & quotidie ſanitas increſcit. Patet ergo ratio evidens, quare plus cibi, & meracioris dari poſſit in adſcenſu, & deſcenſu morbi; & contra, minima copia dilutiſſimi tantum cibi conveniat in ſummo morbi vigore. Perfectiſſime autem haec quadrant doctrinae *Hippocratis* dicentis: *Quum ergo morbus peracutus eſt, ſtatim & extremos habet labores, & ſumme tenuiſſimo victu uti neceſſe eſt. Ubi vero non, ſed pleniore victu uti conceditur, tantum (a ſumme tenuiſſimo victu) decedendum, quantum morbus ab extremis lenior receſſerit (p).* Uti jam hoc dixit de varia diverſorum morborum vehementia & diſcrimine, ſic idem affirmavit de ejuſdem morbi vario ſtatu in ſequentibus Aphoriſmis: ita enim habet. *Quum morbus in vigore fuerit, tunc tenuiſſimo victu uti neceſſe eſt (q),* & paullo poſt [r]: *Quibus ergo ſtatim vigor eſt, his ſtatim tenuis victu exhibendus. Quibus vero poſterius vigor futurus eſt; iis in ipſo, & paullo ante ipſum cibus ſubtrahendus. Antea vero plenius alendum eſt, quo perſtet aegrotus.* Saepe autem Medici in dirigenda febricitantium diaeta hanc regulam negligunt: primis enim diebus morbi, cum ſatis validae adhuc aegro vires ſunt, alimento illum minus indigere putant, ſicque opportunum maxime tempus ſuſtinendi vires aegri negligunt; procedente enim morbi augmento, minus ferre poterit illa, quae offeruntur; in & ſummo morbi vigore ſaepe omnia faſtidiet. Unde illi, qui *Aſclepiadis* more [vide Commentaria §. 599.] primis diebus morbi tortoris vicem gerunt, nihil fere exhibendo aegris, quamvis expetant; poſtea fruſtra cubantium etiam luxuriae ſubſcribunt, dum nil aſſumere, nec aſſumta digerere valent. Illa enim abſtinentia, quae aegrotare incipientibus conducit, non conſiſtit in eo, ut nihil omnino exhibeatur; ſed tantum, ut vitentur in victu talia, quae morbum augere poſſent, vel ab aegro jam corpore difficilius perfici, & aſſimilari. Proderit ergo in ipſo morbi initio cibos dare, adhibitis illis cautelis, quae §. 599. 600. 601. propoſitae fuerunt, ut ſuſtineantur aegri vires, & blando chylo minuatur acrimonia humorum, quae a febre ipſa merito futura metuitur; ſimulque juſto moderamine cibi vis, & copia augeatur, vel minuatur, prout morbi adſcenſus, ſtatus, &

(p) Aphor. 7. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 12. (q) Ibid. Aphor. 8. pag. 13.
(r) Ibid. Aphor. 10. pag. 15.

& deſcenſus requirunt. Minus feliciter ergo *Hippocratis* dogmata expreſſiſſe videtur *Celſus*, dum abſtinendum a cibo primis diebus juſſit, *quia minui tantum materiam ſuperantem oportet, quae naturaliter digeritur, ubi nihil novi accedit* (*ſ*), atque voluit *unum illud & ſemper, & ubique ſervandum eſſe, ut aegri vires ſubinde aſſidens medicus inſpiciat, & quamdiu ſupererunt, abſtinentia pugnet: ſi imbecillitatem vereri coeperit, cibo ſubveniat* (*t*); contrarium ut puto, ex modo dictis patuit.

4. Obſervamus ſemper, uti ſequenti numero dicetur, aeſtivis caloribus ſummis tenuem victum & placere, & prodeſſe; & contra, hyemali frigore duriores cibos, & majori quidem copia aſſumi poſſe, & facile digeri; una cum potu pauciori, ſed meraciori ſimul. Illi, qui inter tropicos vivunt, & maxime in locis aequatori vicinis, tenui victu delectantur, & ſaepe ſolis fructibus horaei, cerealibus, & aqua, ſani, & contenti vivunt. Contra qui prope polos habitant, piſcibus, & carnibus, ſale, vel fumo induratis, indigent; inprimis dum acerrimo hyemali frigore, & nivibus fere ſepulti, integris menſibus domi manere coguntur. Tanta diverſitas in victu ſanorum hominum pro diverſis regionibus, quas incolunt, magnum etiam diſcrimen in victu aegrotantium efficere debet; uti facile patet, ſi modo conſideretur, quantum ſola conſuetudo hic facere poſſit; uti numero ſexto hujus paragraphi dicetur. Hinc toties Medici, qui legatos in diſſitis admodum regionibus comitabantur, viderunt aliam methodum requiri; atque illa ſaepe, quae domi profuerant, peregre profectis nocere. Idem enim hic efficit climatis mutatio, quod anni temporum varietas praeſtat in eodem loco manentibus. Omnia haec ſolita brevitate *Hippocrates* collegit, dum in diaetae regulis monuit, *aliquid anni tempeſtati, regioni, aetati, & conſuetudini concedendum eſſe* [*u*].

5. *Ventres enim hyeme, & vere natura calidiſſimi ſunt, ac ſomni longiſſimi. Per eas igitur anni tempeſtates copioſiora cibaria exhibenda &c.* (*vv*) *Aeſtate, & autumno cibos difficillime ferunt, hyeme facillime, vere minus* (*x*). Si jam his addantur illa, quae in Commentariis §. 193. dicta fuerunt de vulneratorum diaeta, variis tempeſtatibus anni dirigenda, petebit facile ratio, quare eadem in victu febricitantium obſervanda ſint. Uti enim alia occaſione ex *Hippocrate* dictum fuit, (vide Commentaria §. 396. num. 5.) *Imbecilles diaetae frigidae, valentes vero calidae*. Unde aeſtivis caloribus, ut gratum refrigerium fiat, ſanis aeque, ac aegris dilutiſſimi potus, & victus tenues adeo placent, & proſunt; hyemali vero frigore valentiores cibi, & meraciores potus optime digeruntur, & corpus contra frigus pulchre muniunt.

6. Frequentiſſime hoc negligitur in diaeta febricitantium: vulgo enim credi ſolet, illos, qui in ſanitate genio indulſerunt, & cibis, potibuſque corpus quotidie replere ſoliti fuerunt, facillime abſtinentiam tolerare poſſe. Verum contrarium omnino obtinet, & tales ſtrictam diaetam omnium minime ferunt

(*ſ*) Lib. 3. cap. 4. pag. 118. (*t*) Ibid. pag. 120. (*u*) Aphor. 17. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 33. (*vv*) Ibid. Aphor. 15. pag. 28.
(*x*) Ibidem Aphor. 18. pagina 35.

ferunt: tali enim repletioni jam aſſuevit corpus, quae, niſi fiat, illico collabaſcit, & vires pereunt. Evidenter hoc apparet in illis, qui quotidie vino liberalius utuntur: mane enim tremuli, torpidi, & ad omnia fere inhabiles ſurgunt, donec iterum cibo, potuque repletis priſtinae redeant vires: neque tuto illis perverſa haec vivendi methodus mutatur, niſi ſenſim, & per gradus hoc fiat. Dum ergo tales aegri febribus decumbunt, niſi huic illorum conſuetudini parum indulgeatur, infeliciter ſemper illis Medicina fit. *A multo tempore enim conſueta, etiamſi deteriora, inſuetis minus moleſta eſſe ſolent* (*y*). Unde monuit alibi (*z*) *Hippocrates: Quibus cibis, aut potibus homines in victu per ſanitatem utuntur, ex his praeſentibus ad aegrotos uti oportet.* Atque idem in quantitate cibi, & tempore, quo dari debet, obſervandum eſſe alio in loco (*a*) iterum dixit: *Atque his de die cibum ſumere conſuetis, his (ptiſana) danda eſt: ſemel vero cibum capere ſolitis, ſemel danda eſt prima die &c. Verum per initia copiam dare ſufficiat non multum, neque ultra modum craſſam; ſed quantum pro conſuetudine quidquam ingerere convenit, & ne multa vaſorum inanitio oboriatur.*

Ubi notandum, quod de principio morborum hic agat *Hippocrates*; procedente enim morbo, ſenſim & copiam, & vim cibi minuendam eſſe tertio hujus paragraphi numero vidimus. Plura ſimilia apud *Hippocratem* habentur, quae probant quantum conſuetudini in diaeta aegrotantium conceſſerit; ſed haec, puto, ſufficient.

Solebat *Boerhaavius* hac occaſione auditoribus ſuis lepidam hiſtoriam narrare ſequentem. Decumbebat acuto morbo in pago vicino vir, primarium ibidem munus gerens, & ſtrenuus potator: vocati Medici ſanguinem miſerunt, victum tenuiſſimum praeſcripſerunt, & dilutiſſimos potus; unde adeo debilitabatur miſer, ut animam fere ageret; neque interim multum remittebat febris impetus. Alter Medicus, qui ſolebat aegri hujus curam gerere, & ſaepius cum illo Baccho litare, dum ſanus erat, abfuerat per aliquot dies caſu, deinde redux inviſit amicum; atque cum aliis Medicis in conſilium veniens dixit ridens, ſe ſolum probe noviſſe, qua muria hoc corpus condiri deberet, ne putreſceret; illicoque juſſit dari vini Rhenani generoſi poculum, & jura carnium. Obedivit facile amici conſilio aeger, & ſic refocillatis viribus brevi a periculoſo morbo evaſit. Summa ergo ratione dixit *Hippocrates* (*b*): *Morbos cognoſcimus autem edocti ex communi omnium natura, & cujuſque propria*: nam in illo erraverant Medici, quod ad propriam decumbentis naturam minus attendiſſent. Unde concluſit *Celſus* [*c*], *eum, qui propria non novit, communia tantum intueri debere: eumque, qui noſſe propria poteſt, illa quidem non oportere negligere, ſed his quoque inſiſtere. Ideoque, cum par ſcientia ſit, utiliorem tamen medicum eſſe amicum, quam extraneum.*

Sed

(*y*) Hippocrat. Aphor. 50. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 87. (*z*) De Affectionibus cap. 11. Charter. Tom. VII. pag. 631. (*a*) De victu acutor. text. 19. 20. Charter Tom. XI. pag. 19. (*b*) Epidem. 1. Charter Tom. IX. pag. 80. (*c*) In fine Praefationis pag. 19.

Sed & variam temperiem aegri multum facere poſſe ad faciliorem, vel difficiliorem abſtinentiam, pariter *Hippocrates* monuit [*d*]: Moleſtius enim illam ferre, quibus amara billis redundat, & ſaepe eructatur [quos ἄνω πικρόχολους vocavit] & contra facilius tolerari a pituitoſis dixit.

7. Sollicita obſervatio nocentium, & juvantium in morbis ſummae ſemper utilitatis eſt; atque admodum veriſimile videtur, prima artis praecepta inde deducta fuiſſe; uti *Celſus* de Empiricorum Medicorum ſecta agens (*e*) optime notavit. Dum enim aegri, qui ſine Medicis erant, quidam cibum ſumebant, alii abſtinebant; quidam in ipſa febre aliquid ſumerent, alii paullo ante eam, alii poſt remiſſionem ejus; obſervatum fuit, optime his ceſſiſſe, qui poſt finem febris id fecerant. *Haec, ſimiliaque cum quotidie inciderent, diligentes homines notaſſe, quae plerumque melius reſponderent: deinde aegrotantibus ea praecipere coepiſſe. Sic medicinam ortam, ſubinde aliorum ſalute, aliorum interitu, pernicioſa diſcernentem a ſalutaribus.* Neque credendum eſt, artis primordia his tantum indiguiſſe, hodieque tot ſaeculis promotam artem, tot pulcherrimis inventis illuſtratam, illis carere poſſe. Certe plurima adhuc nos latent, & latebunt diu, quae tamen omnia cognita requirerentur, ut a priori effectum illorum, quae ex artis regulis aegro adhibentur, determinare poſſemus ſemper. Minime autem omnium fallax eſt haec regula, quae ſtatim errores hic commiſſos detegit. Si enim vel major copia cibi, vel idem valentior ingeſtus fuerit, quam corpus ferre poſſet, paullo poſt gravamen percipiet aeger; unde vel copiam, vel vim cibi minuendas eſſe, novimus. Si vero facile ferat aeger ingeſta, prudenter haec augeri poſſunt, prout major, vel minor debilitas, & varius morbi ſtatus poſtulant. *Hippocrates in libro de priſca Medicina* [*f*], poſtquam pulcherrima circa victum aegrotantium dixerat, atque monuerat Medicos, aeque magnos errores exceſſu, quam defectu contingere poſſe, ſequentia habet maxime notanda: *Oportet autem modum quemdam conjectura aſſequi. Modum autem neque pondus, neque ullum alium numerum, ad quem omnia referens accurate ſcias, non invenies alium, quam corporis ſenſum. Quocirca operoſum ita accurate condiſcere, ut parum hinc, aut illinc peces. Quamquam ego hunc Medicum vehementer laudaverim parum peccantem. Exactam vero certitudinem perſpicere raro contingit.* Neminem ergo pudeat ſollicita obſervatione in aegris diſcere, ex ſenſu levi, vel gravi aſſumta ſequente, an erraverit in victu febricitantium praeſcribendo, an non.

Haec ſunt illa, quae circa vim, & copiam cibi febricitantibus exhibendi maxime conſideranda ſunt; atque ſeptem illis regulis, hac paragrapho enumeratis, evitari poterit omnis error, quantum per artem hodie cognitam licet. Per omnia autem haec viribus febricitantium conſulitur, quatenus per illa reſtituitur copia requiſita humoris ſani, vel illi quam proximi; & cardiaca, minus proprio quidem, ſed jam in arte recepto vocabulo, ſolent vocari. Sunt tamen & alia, cardiaca etiam dicta, per quas debilis nimis actio vaſo-

(*d*) De victu acutorum. Charter. Tom. II. pag. 55. 56. (*e*) In Praefatione pag. 9. (*f*) Charter. Tom. II. pag. 156.

vaſorum in humores contentos excitantur, & augetur tardius nimis humorum per vaſa motus. Priora cardiaca replentia ſolent appellari: poſteriora ſtimulantia dicuntur. Cum autem plerumque nimius motus in febribus adſit, rarius ſtimulantibus opus eſt. Si autem contigerit, ut ante coctionem ſic torpeat febrilis motus, ut coagulum humorum nimis debili vi ſolvere nequeat, tunc illa conducerent. Quomodo autem cognoſcatur, in febribus curandis cardiaca ſtimulantia requiri, poſtea dicetur §. 609. γ. & §. 611. agetur de illis, quae ad hunc ſcopum optima ſunt.

Agendum nunc de curatione febrium, per quam illud, quod ſtimulo, vel coagulo, aut utroque, febrim produxerat, tollitur ſalva vita. Primo dicetur de ſtimulantibus. Haec autem vel externe corpori applicata fuerunt, vel interne haerent, ſive ingeſta in corpus, ſive ex humorum ſanorum degeneratione nata fuerint. Sequens paragraphus autem docebit, quid agendum ſit, ubi acre irritans, externe haerens, febris cauſa fuerit.

§. 603. ACre irritans externe haerens, (ut vitri, metalli, ligni, lapidis, oſſis, fragmenta acuta; aut ſtimulantium, rubefacientium, rodentium, veſicantium, cauſticorum, ſepticorum, venenatorum applicata) cognitum, quantocyus auferendum; dein ille locus, cui inhaeſerunt, & laeſus inde eſt, foendus erit lentis, mucoſis, oleoſis blandis, anodynis, leniter aperientibus.

Acria illa, quae corpori externe applicantur, vel ſunt talia, ut ratione ſuae rigiditatis, & figurae, per quam motum impreſſum paucis punctis applicant, laedant partes, & irritent; haecque acria mechanica ſolent vocari, quia ex communibus omnium corporum legibus intelligitur facile illorum actio: ut dum v. g. vitri, metalli, vel alterius ſimilis fragmentum acutum mollibus partibus corporis impactum haeret. Alia praeterea ſunt, quae vel externe haerentia partes corporis inflammant, irritant, imo & deſtruunt aliquando, licet hoc a figura, duritie, denſitate &c. illorum deduci poſſe non videatur. Illud enim, quod in his adeo actuoſum eſt, tam exiguae molis eſt ſaepe, ut omnes omnino ſenſus fugiat, adeoque nihil certi novimus de figura, acumine &c. harum particularum. Quia autem ſimiles ſaepe effectus fiunt ab his, ac obſervantur ab illis produci, quae mechanica acrimonia laedunt, ideo & placuit multis ſimilem figuram, duritiem &c. in horum corporum particulis ſupponere. Multis tamen haec opinio premitur difficultatibus, cantharides enim v. g. applicatae corpori externo inflammationem excitant, tenerrima vaſcula epidermidem cuti nectentia ſolvunt; imo & nimis diu relictae ſummo cum dolore partes profunde exulcerant. Si jam dicatur haec infecta minimis particulis ſcatere, quae rigidae, & acutae, calore corporis, cui haerent, motae tenerrima vaſcula diſcindunt: quomodo explicabitur, quare eaedem particulae in vivente hoc animalculo per tenerrima vaſa motae, illa non deſtruant. Vipera levi vulnuſculo, dente facto, aſpergit ſuum virus; ſaeviſſima inflammatio, febris, anxietas &c. imo & mors ſaepe ſequitur: tamen illud venenum, ſapore, & colore oleo amygdallino ſimillimum, nullum vel

mini-

minimae acrimoniae veſtigium ſenſibus imprimit; imo idem illud adeo noxium in vulnere, deglutitur impune [vide Commentaria §. 155.]. Sufficit Medico ſcire, quid haec, & ſimilia corpori applicata efficere poſſint; & noviſſe illa remedia, quibus noxas inde factas tollere, vel emendare valet: neque turpe erit ingenue ingnorantiam fateri in illis, quae non intelligit; cum ſpecioſiſſimae etiam Hypotheſes non reſpondeant omnibus phaenomenis, & ſaepe periculoſum ſit ex his deducere illa, quae ad horum malorum levamen requiruntur. Acria jam illa, quorum effectus per obſervationes cognoſcimus, modum vero agendi ignoramus ſaepe, pro varia intenſitate, & tempore, quo applicata haerent, diverſos effectus producunt. Leniora enim ſtimulant leviter partes, dein leve Eryſipelas producunt; haec rubefacientia ideo dicuntur, quia cutis colorem ſic mutant. Acriora autem, vel & priora diutius relicta, epidermidem in veſicam attollunt, & partes erodunt. Cauſtica autem, ſi actualia, partem, cui applicantur, deſtruunt illico, & in eſcharam mortuam convertunt, potentialia vero idem, quamvis lentius, efficiunt. Verum & quaedam non tantum deſtruendo partium cohaeſionem nocent, ſed & ſimul ad peſſimam putredinem diſponunt, & in tabum olidiſſimum omnia reſolvunt, uti patuit ex illis, quae ad §. 425. dicta ſunt. Sic calcis vivae lixivium, quod guſtui non admodum acre videtur, urinae ſaniſſimae miſtum, illico ſalem volatilem acerrimum, & fugaciſſimum exhalare facit cui ſimilis per putredinem producitur. Sublimati corroſivi imprudens applicatio, ut tumor quidam exeterne haerens conſumeretur, omnes corporis humores in olidiſſimum tabum convertit [vide Commentaria §. 586. δ.]. Cum autem externa haec acria talem malignitatem habeant, merito venenata dicuntur.

Ubi ergo conſtitit ſollicito examine, febris cauſam ab externis his applicatis pendere, unica curatio eſt, ut illico tollantur; cum enim ab his vel in ſaniſſimo corpore febris excitari poſſit, patet facile, nullam aliam medelam ſupereſſe. Vidit hoc pluribus in aegris *Diemerbroeckius* [*g*], qui peſte ſe correptos credebant, dum & interdum ardorem, ac cordis anxietatem perciperent, & in medio pectore nigricantes puſtulas animadverterent. Sagax ille Medicus facile videbat, peſtis haec non eſſe ſymptomata, ſed amuletum Arſenicale, quod magno pretio pro ſummo prophylactico vendebant impoſtores, pectori applicatum, haec mala produxiſſe; atque illico abjecto hoc Amuleto feliciter ab imminenti periculo illos liberavit.

Quomodo fragmenta acuta metallorum, lapidum &c., quae mechanica acrimonia nocent, tolli debeant, & quaenam in hoc caſu obſervanda ſint, in vulnerum hiſtoria §. 186. 187. 188. dictum fuit; atque his ablatis, reliqua cura ex vulnerum curatione intelligitur. Verum ubi ab aliis acribus, v. g. cantharidibus, arſenico, & ſimilibus febris nata fuit, major cautela requiritur; ſaepe enim minutae horum particulae, ſi nempe in pollinem tenuiſſimum redacta haec fuerint applicata, ſub ſquamulis epidermidis haerent, & nocere pergunt; unde ſollicita ablutio, & depuratio loci affecti requiritur. Praeterea locus laeſus ſaepe excoriatus, vel & profundius eroſus eſt; & nervoſa cutis

(*g*) De Peſte Lib. IV. cap. 99. pag. 319.

pars a minima etiam acris applicatione irritatur, & dolet; imo ſaepe nequidem aeris attactum abſque inſigni cruciatu fert; unde inflammatio, & febris ſaepe ſequuntur. Molliſſimis hinc decoctis locum fovere oportet: qualia ex althea, malva, verbaſco, lini ſeminibus, aut cydoneorum, & ſimilibus mucilaginoſis, optime parari poterunt. Molliſſima unguenta, ut populeum, roſaceum &c. ad eoſdem uſus adhibentur; una adduntur anodyna his, ut moleſtus dolor in loco obtundatur. Simul & per fomenta haec laxantur omnia, ſicque diſponuntur optime, ut, ſi quid applicati acris adhuc in loco remanſerit, facillime expelli poſſit. Formulae horum remediorum in Materia Medica Auctoris ad hunc numerum habentur.

§. 604. Acre irritans interne haerens, (ut inflammationis, ſuppurationis, gangraenae, ſphaceli, cancri, oſſis, ichoris, puris, lymphae acris, & ſtagnantis acrimonia) tolli, vel corrigi debet juxta leges ante datas in hiſtoria horum morborum praemiſſa. Si acre Epidemicum, vel venenatum, corpore receptum, vitam irritat, id ex lege Epidemicis praeſcripta tractari debet (1407. ad 1412.].

Ubi autem acre irritans interne haeret, difficilior cura eſt, cum nec ſenſibus pateat locus effectus, neque topica remedia applicari poſſint ſemper ſic, ut integris ſuis viribus ad locum affectum perveniant; interim tamen ad curam talium febrium acris illius, interne haerentis, ablatio abſolute requiritur; unde apparet majoris in his curandis difficultatis ratio. Praecipue jam ſpecies hujus mali recenſentur.

Inflammationis. Febrim hujus individuum comitem eſſe, in Commentariis §. 558. vidimus. Et dum in vaſa tenerrima, immeabili liquido infarcta, impetus a tergo urgentis liquidi agit, fit diſtractio fibrillarum nervearum; unde dolor, deſtructio cohaeſionis tandem, & reliqua fere omnia, quae ab acribus externe applicatis fieri obſervamus. Non ergo in eo erravit multum *Helmontius* (vide Commentaria §. 396. n. 2.), quod pleuritidem conſiderarit tanquam ſpinam intercoſtalibus locis infixam, illiuſque evulſionem abſolvere hujus morbi curam dixerit: ſed illa ſpina non erat acidum hoſtile, ut credidit, ſed inflammatorium denſum, minimarum arteriolarum anguſtiis impactum, quod fruſtra ſpecificis ſuis tollere conabatur. Non poteſt autem tolli febris ab inflammatione nata, niſi haec reſolvi poſſit: dum enim in ſuppurationem, vel gangraenam abit, febris manet, imo & augetur. Hinc peſſime decepti fuerunt, qui in acutis inflammatoriis morbis cortice Peruviano febrim profligare tentabant: nam licet poſſet ſic ſuffocari febris impetus, manens idem ſtimulus febrim renovaret illico. Sola ergo cura inflammationis, quae reſolvendo fit, tales febres ſanat; quae iterum in febribus intermittentibus curandis, nimis debilitando corpus, peſſime nocet.

Suppurationis. In Commentariis §. 387. vidimus, febrim, dolorem, & reliqua inflammationis ſymptomata augeri, dum illa, reſolvi non potens, tran-

tranſit in ſuppurationem. Quamvis autem, uti ibidem ex *Hippocrate* dictum fuit, omnia haec pejora ſint, dum pus fit, quam ubi jam factum eſt: tamen pus illud in loco corporis interno collectum, niſi evacuari poſſit, attenuatur, acre fit, putreſcit, vicina inflammat, erodit, venularum eroſis oſculis abſorbetur, ſanguinem inquinat, & peſſimas febres accendit (vide §. 406.), nunquam curabiles, niſi fomes ille purulentus mundari, & ſanari poſſit. In phthiſicis, quibus pulmo lenta ſuppuratione tabeſcit, continua febricula adeſt; quotidie ſaepe, dum novus chylus majori copia una cum ſanguine per pulmonem pellitur, exacerbata: illam febrim de intermittentium genere eſſe ideo voluerunt quidam, & corticis Peruviani vires experiebantur; ſed peſſimo ſemper cum ſucceſſu, quia, manente fomite purulento, ſuffocabatur febrilis motus, per quem debebat expediri collectum pus; unde ſumma anxietas, & aliquando mors ipſa ſequebantur. Tota enim curatio talis mali eſt, ut detergeatur, & eluatur quaſi illud purulentum, & deinde purus lotus, vulneris inſtar, conſolidetur. Saepe tamen extra poteſtatem artis eſt efficere illud, quod indicatio curatoria jubet; dum optima illa ex radicibus chinae, zarzaeparillae, ſcorzonerae, agrimonia, betonica &c. decocta, majori copia potata, ferre nequeunt aegri, quin diffluant ſudoribus nimiis, cum ingenti, & ſubita virium jactura; vel & aliquando per alvum cum impetu ruant omnia aequali cum diſcrimine. Niſi enim vires ſatis validae fuerint, non poſſunt tantam copiam horum decoctorum aſſumere, retinere, & movere per omnia, unde quotidie in hoc loco pus renaſcitur, & accumulatur, niſi expectoretur; augetur febris, tandemque conſumto corpore pereunt exſucci, & tabidi.

GANGRAENAE, SPHACELI &c. Si enim blandum pus ſola mora, & calore loci, quo continetur, corrumpi, & reſorptum venis peſſimas febres accedere poſſit; longe magis illud metuendum erit a tabo gengraenoſo, & putrilagine partium ſphacelo corruptarum. Accedit, quod nunquam gangraenae, vel ſphaceli ſeparatio obtineri poſſit, niſi vicini margines vivi inflammentur, & dein ſuppuratione nata mortuum a vivo ſeparetur; unde iterum febris naſcitur. Quanta mala a cancroſo ichore oriantur, & quam enormes dolores, & febres, dum vivae partes ſenſim eroduntur, antea dictum fuit: uti etiam quaenam mali offium corruptelam, & inprimis medullae his contentae peſſimam putredinem, ſequantur, pariter explicatum fuit. Si ergo febres oriantur ab acri irritante per haec mala producto, patet facile, harum curam pendere ab illorum morborum curatione, de qua in ſingulorum hiſtoria actum fuit.

LYMPHAE ACRIS, ET STAGNANTIS ACRIMONIA. Accumulatur ſaepe, uti poſtea in capitulo de Hydrope pluribus dicetur, in cavis corporis majoribus, aut minoribus lympha, quae primo mitis, ſolo pondere, & compreſſione partium, quibus adjacet, moleſta eſt. Mora autem diuturniori ſenſim corrumpitur, putreſcit, & acris fit, cava, quibus continetur, erodit, & inflammat; atque partim ab hac cauſa, partim a reſorpto per venas bibulas putrido ichore, peſſima febris naſcitur; & quidem calidiſſima, quamvis ex ſua natura frigidus morbus hydrops ſit. Curatio talis febris requirit expulſionem lymphae acris, & ſtagnantis, vel correctionem putredinis jam natae, & impedimentum

futurae. Unde ſimul patet, amara, lixivioſa, aromata acerrima &c., quae incipienti hydropi adeo proſunt, peſſime nocere, ubi ſtagnans lympha jam putreſcere incepit.

Si ACRE EPIDEMICUM &c. Variae illae ſpecies acrium modo recenſitae, quae ſtimulo ſuo febrem facere valent, ad cognitam acrimoniae claſſim reduci poſſunt, & habentur efficaciſſima ad haec in arte remedia. Verum longe difficilius cognoſcuntur febres, & curantur, quae acri Epidemico, vel venenato originem debent. Quamvis enim ſubtilitate ſua haec omnes ſaepe ſenſus fugiant, & ſolis tantum peſſimis effectibus in corpore humano ſe prodant, quia tamen efficaciſſimo ſtimulo vitam irritant, ideo acria ſolent vocari, quamvis non facile ad ullam cognitam acrimoniae claſſem reduci poſſe videantur. Unicum, quod ars habet in his curandis [niſi ſpecificae horum antidoti cognitae fuerint] eſt, ut ſedula obſervatione diſcat, quibus modis irritata per hos ſtimulos vita utatur, ut illos inertes reddat, vel expellat de corpore; & deinde haec naturae ſalutaria molimina imitetur. Nihil enim in his a priori novimus, ſed omnes indicationes curatoriae a cognita morbi hiſtoria in toto ſuo progreſſu pendent. Quaenam autem in ſimilium morborum indagatione obſervanda ſint, & qua norma latens horum indoles detegi poſſit, poſtea explicabitur, quando peculiari capitulo de morbis Epidemicis agendum erit.

§. 605. ACre irritas in ipſa liquida inductum uſu ſex rerum non naturalium tolli, vel corrigi poteſt, & debet, pro ſua indole varia cognita, variis auxiliis.

Solent Medici in morborum cauſis procatarcticis indagandis, ut memoriae ſuccurrant, & ordine procedere poſſint, illas reducere ad claſſes quaſdam, ſub titulo rerum non naturalium; quia nempe uſu, vel abuſu, bonae naturales, aut malae contranaturales fieri poſſunt [*b*]. Plerumque autem res non naturales ſex numeris comprehendi ſolent, nempe: aer: cibus potus: Motus, quies: Animi affectus: Retenta, excreta: Somnus, vigiliae. Omnia autem haec ſeorſim percurrendo inquirunt, an febris in aegro praeſens ab una, vel pluribus cauſis talibus pendeat; & deinde, hoc cognito, facile determinatur, quaenam remedia conveniant ad curandam febrim, cujus cauſa ſic intellecta fuit. In febribus enim, abuſu ſex rerum non naturalium natis, multum prodeſſe poteſt peritus Medicus; cum e contra in illis, quae a ſtimulo Epidemico, aut venenato fiunt, ſaepe ſpectatorem agere cogatur, donec attenta obſervatione morbi genium, & decurſum, & naturae varia molimina didicerit; quia ſtimuli talis indolem tantum per effectus in corpore aegrotante natos cognoſcere poteſt. Unde meretur rei dignitas, & utilitas, ut per ſingula capita curatio febrium, ab his cauſis natarum, expendatur.

1. A

(*b*) Herm. Boerh. Inſtit. Med. §. 745.

1. A motu nimio; quiete corporis, & animi, humectantibus, diluentibus, blandis lenientibus.

A motu nimio corporis acutas, & lethales febres naſci poſſe in Commentariis §. 5. 586. γ. vidimus. Et ſi conſiderentur illa, quae per motum nimium in corpore fiunt, patebit ratio, quare remedia, hoc numero recenſita, ſola proſint. Motu enim corporis valido velocitas in omnibus humoribus augetur: nam muſculis agentibus venoſi ſanguinis motus verſus cor acceleratur: hinc augetur una ex cauſis cordis motum facientibus, & quidem efficaciſſima, cum per illam etiam in cadavere cordis motus reſuſcitari poſſit; uti antea vidimus in Commentariis §. 574. Venis autem depletis, arteriae faciliuſ ſuos humores per ultimas anguſtias in venas jam minus reſiſtentes propellunt, adeoque augetur per omnia vaſa circulationis velocitas. Verum hoc fieri nequit, quin eodem temporis ſpatio organis ſecretoriis applicetur major humorum quantitas: hinc liquidiſſima ſanguinis pars difflatur, & praecipue per ſudores; reſiduum inſpiſſatur, & majori actione vaſorum in fluida contenta, & horum reactione in vaſa, ſanguis denſitatem inflammatoriam acquirit. Accedit, quod valido hoc attritu inter ſolida, & fluida, & calore inde nato, omnes humures in majorem acrimoniam tendunt, ſaleſque, & olea ſanguinis volatiliora, & acriora fiant (vide §. 100.). Hoc & docet urina poſt validos corporis motus reddita, quae ruberrima, acris, ſtrangurioſa, & fortiter olens invenitur. Primum ergo, quod hic requiritur, eſt, ut QUIETE CORPORIS, ET ANIMI ſopiatur nimius motus: fruſtra enim ſperatur curatio, ſi cauſa, quae morbum fecit, pergat agere. Unde monuit *Hippocrates* [*i*]; *In omni corporis motu, quum id laborare coeperit, quies ſtatim laſſitudinem levat*. Imo videmus ſponte ſua nimiis motibus fatigatos quieti ſe dare, dum ſaepe ob nimiam laſſitudinem cibum averſantur. Unde *Celſus* [*K*] dixit: *Si quando tamen inſuetus aliquis laboravit, aut multo plus, quam ſolet, etiam is, qui aſſuevit, huic jejuno dormiendum eſt: multo magis, ſi etiam os amarum eſt, vel oculi caliganf, aut venter perturbatur. Tum enim non dormiendum tantummodo jejuno eſt, ſed etiam in poſterum diem ita permanendum, niſi cito quies id ſuſtulit*.

Mala autem haec inprimis contingunt, dum per nimios motus bilis acrior, & majori copia circa praecordia fluctuat: atque ex his ſaltem apparet, quod quies primum remedium ſit, quod poſt nimios motus adhibendum eſt. Ideo paullo poſt in eodem Capite [*l*] dixit: *Poſt iter, primum ſedile, dein unctio* &c. Cum autem animi motus longe plus incitare poſſint circulationis velocitatem, quam motus corporis (vide §. 586. lit. γ.), patet ratio, quare una animi quies requiratur ſummopere. Verum quia per nimium motum vaſorum ad initia amplitudo augetur (vide §. 100.); adeoque errore loci liquida craſſiora ingrediuntur vaſa tenuiora; quietem hoc malum tolletur: dum enim minor impetus a tergo urget, contracta propria vi vaſa craſſiores moleculas

(*i*) Aphor. 48. Sect. II. Charter. Tom IX. pag. 86. (k) Lib. I. cap. 3. p. 25.
(*l*) Ibid. pag. 27.

moleculas ingreſſas repellent in majores truncos, ſicque ſolvetur obſtructio ab hac cauſa facta. Ad oculum hoc apparet in illis, qui a valido curſu toto corpore rubent, ſanguinem minora vaſcula ingreſſo; ſimulac enim per aliquod tempus quieverunt, rubedo illa minuitur; & tandem naturalis corporis redit color.

Videndum jam, quaenam requiruntur, ut reſtituantur illa, quae nimio motu perierant de corpore, & emendentur illa vitia, quae inde acta fuerunt: illud autem fit.

Humectantibus. Nimio enim corporis motu liquidiſſima pars humorum diſſipatur; unde reſſidui exſiccatio ſequitur neceſſario: ideo omnia, quae humectant, optime tunc conducunt tam interne ſumta, quam externae ſuperficiei corporis applicata. Hinc illos, qui ob laſſitudinem febricitabant, pinguibus molliter perfricandos juſſit, & in balneum duci voluit *Aegineta* (*m*): Et *Trallianus* [*n*] omnia illa facienda monuit, quae humiditatem potius augere, quam illam ex corpore auferre poſſunt. Unde lenem ſolam frictionem commendavit [valida enim motum auget], & ut totum corpus hydraeleo perungeretur, ac deinde calido balneo foveretur. Similia *Celſus* [*o*] habet.

Diluentibus. Quid diluentia ſint, & quomodo agant, in Commentariis §. 132. & 134. dictum fuit. Per motum autem nimium, uti modo dictum fuit, & liquidiſſima diſſipantur, & majori actione vaſorum in liquida compinguntur ſanguinis moleculae & immeabiles redduntur; adeoque utroque effectu conveniunt diluentia, quatenus & reddunt perditum, & interpoſitione ſuarum partium moleculas ſanguinis a contactu, & cohaeſione mutua impediunt: omnem autem optime agunt diluentia, ſi calida fuerint (vide §. 134.): frigida, ſive potata, ſive externe aeſtuanti corpori poſt motum nimium applicata, nocerent peſſime, uti in Commentariis §. 118. demonſtratum fuit. Idem ſollicite monuit *Celſus* (*p*) dicens: *Illud quoque noſſe oportet, quod ex labore ſudanti frigidea potio perniciosiſſima eſt, atque etiam, cum ſudor remiſit, itinere fatigatis inutilis.*

Blandis lenientibus. Cum enim per motum nimium olea, & ſales ſanguinis acriora, & volatiliora reddantur, blanda demulcentia, quae omnem acrimoniam obtundunt, ſummi uſus erunt; & inprimis talia, quae ex ſua indole omni putredini ſimul reſiſtunt: qualia ſunt omnia farinoſa. Hinc decoctum avenae, hordei, ſerum lactis hydrogala, & ſimilia in his caſibus adeo proſunt.

Omnibus his graviſſimi ſaepe morbi inflammatorii, qui nimios corporis motus ſequi ſolent, praecaventur, unde & in Aſia itinere fatigatos hoſpites balneo excipiunt; deinde tepidos potus affatim praebent; tandem cibos, ex ſolis fere cerealibus, & fructibus horaeis paratos; atque poſtea blandus ſomnus optime reficit.

2. A

(*m*) Lib. I. cap. 16. pag. 18. verſa. (*n*) Lib. 12. cap. 1. pag. 671
(*o*) Lib. I. cap. 3. pag. 25. (*p*) Lib. I. cap. 3. pag. 26.

2. A nimio calore aeris; temperando illum exhalatione frigidae, maxime plantis nonnullis, huic propriis negotio, potu aquae ſubacidae leviter nitroſae, cum vini ſubaciduli pauxillo; cibo ſubacido; medicamentis vero ſimillibus.

Nimio aeris calore liquidiſſimam ſanguinis partem diſſipari novimus, & exſiccari vaſcula. Experiuntur hoc omnes, qui aeſtivis fervoribus, per loca ſabuloſa inprimis iter faciunt: nares enim, oculi, os internum, & fauces his aridiſſima fiunt, adeoque ſimilia mala fere exſpectanda ſunt, quae nimium corporis motum ſequuntur. Verum celerrima degeneratio in peſſimam putredinem in magno calore obſervatur. Pulcherrimis experimentis hoc evicit *Celeberrimus Boerhaavius* [*q*], dum viva, & ſaniſſima animalia detineri curavit in loco tam calido, ut quadraginta octo gradibus calorem pueri ſani ſuperaret. Apparuit tunc ſpatio viginti & octo circiter minutorum horae ſaniſſimum animal adeo computruiſſe, ut nemo intolerabilem mephitim ferre potuerit, imo horrendus ille foetor fortem, & duris aſſuetum laboribus hominem in mortis praeſentiſſimum periculum illico praecipitavit. Verum quidem eſt aeris calorem, nequidem ſummis aeſtatis fervoribus, nunquam ad hanc intenſitatem aſcendere: interim tamen ſatis inde conſtat, quantum aeris calor putredini faveat. Sic & novimus, aeſtivo tempore mactatorum animalium carnes corrumpi citiſſime.

Curatio ergo acrimoniae, ab hac cauſa natae, obtinebitur, ſi cauſa tollatur, & corrigantur illa, quae in corpore mutata ſunt per nimium aeris calorem. Illud autem fiet.

TEMPERANDO ILLUM EXHALATIONE FRIGIDAE. Periculoſiſſimum foret aeſtuanti aeris calore corpori ſubitum frigus applicare: nihil enim magis nocet, quam caloris, & frigoris repentina viciſſitudo. Hinc dum aeſtivo tempore, poſt ſummum aeris calorem, tonitru, & pluviae validiſſimae una cum grandine [ut ſaepe fit] aerem ſubito refrigerant, pleuritides, anginae, & ſimiles morbi inflammatorii toties incautos homines opprimunt. Vidi miſerum hominem, qui fervidiſſimum aeris calorem ut vitaret, per bihorium in profunda cella manſerat, delectatus grato hoc, ſed ſubdolo refrigirio: ſemianimis fere inde educebatur, & toto corpore obriguerat, & poſtea ſaeviſſimis pertinaciſſimi rheumatiſmi doloribus imprudentiae poenas luit: a quibus difficillime, & poſt multos menſes, tandem evaſit. Requiritur ergo quam maxime, ut ſenſim, & per gradus temperetur nimius aeris fervor: hoc autem in poteſtate Medici eſt. Gelida enim aqua, ex profundo puteo inprimis hauſta, in pavimentum, & ad parietes reſperſa gratum, & tutum aeris refrigerium conciliat. Cum autem ſale marino, ammoniaco, nitro aquae additis pro lubitu fere frigus aquae augere poſſimus (illi ſales enim illo tempore, quo ſolvuntur in aqua, frigus faciunt, uti ex Chemicis conſtat) patet, nimium calorem aeris pulcherrime ſic temperari poſſe.

MAXIME PLANTIS NONNULLIS, HUIC PROPRIIS NEGOTIO. Demonſtravit

(*q*) Elem. Chem. Tom. I. pag. 275.

accuratiſſimis experimentis *Celeberrimus Halles* [*r*], plantas incredibilem aquae copiam abſorbere, & expirare iterum: optimum ergo erit, hoc artificio aquam per aerem diſpergere: dum v. g. abſciſſi ſalicis rami arenae madidae immerguntur. Sunt praeterea plantae nunnullae, quae una cum aqua exhalant amabilem fragrantiam, una cum grato refrigerio: florentis ſambuci arboris rami huic uſui pulcherrime conducunt; verum non omni aeſtatis tempore florent. Plures tamen aliae plantae his ſubſtitui poſſent, uti v. g. oxyacantha, ulmaria, roſae &c. quae ſimili fragrantia pollent. Sic non tantum aeris nimius calor temperatur, ſed & dum talis aer, humidus, & frigidiuſculus redditus, inſpiratur, & ſuperficiem corporis omnem aluit undique, ſiccitas a nimio calore facta tollitur.

POTU AQUAE SUBACIDAE LEVITER NITROSAE. Nimio aeris calore omnia ad putredinem diſponuntur: requiritur ergo talis potus, qui reſiſtit putredini quam maxime. Acida autem hanc vim habent: ergo illa magna copia aquae diluta, ne ſtimulo ſuo noceant, meraciora fuerint, huic ſcopo optime ſatisfaciunt. Additur nitri levis quantitas, quia & antiſepticum, & ſanguinis inflammatoriae ſpiſſitudini attenuandae, quae hic metuitur, ſummum remedium eſt. Simul aquae larga copia, cum his ingeſta, diluendo liquida, laxando vaſa, prodeſt plurimum; dum & ſimul urinae vehiculum praebet, per quam naturali lege ſales, & olea, jam acriora facta, de corpore eliminatur.

CUM VINI SUBACIDULI PAUXILLO. Inanis metus multorum animos obſedit, quo peſſima quaevis a vino in febribus metuunt, quia, calorem ſemper inde augeri, creditur. Vina meraca, inprimis largiori copia aſſumta, excalefacere certum eſt; verum eadem larga copia aquae diluta vires languentes reficiunt; neque tamen nimio ſtimulo nocent. Imo longe gratius refrigerium percipitur a vino magna copia aquae diluto, quam a pura aqua potata. In febribus ardentibus *Hippocrates* (*f*) vinum Thaſium vetus, viginti quinque partibus aquae dilutum, exhiberi juſſit. Acidula autem vina inprimis hic laudantur, quia omni putredini reſiſtunt: ſic enim aprinas cernes vino Rhenano immerſas ſervari incorruptas novimus. Accedit, quod a nimio aeris calore langueant homines; unde vini modica quantitas, aquae miſta, huic languori optime ſuccurrit, ſimulque aquam per omnia mobilem reddit. Contra Galenicos ſui temporis Medicos, qui omnem vini uſum in febribus damnabant, inſurgens *Helmontius* hinc non ſine ratione dixit: *vinum autem peculiarem habet indicationem: non ſolum quia vires addit, quibus natura exoſam materiam domat; verum inſuper quod ſit plauſtrum medicaminum conveniens. Eſt nimirum nuntius, qui vias novit, itineri accinctus, charus intimis, & admiſſus in penetralia* [*t*]. Pro majori jam, aut minori vini meracitate pluri, vel pauciori aqua diluitur; ſicque gratiſſimi potus parari poſſunt: dum v. g. decocti hordei quinque vel ſex partibus una pars vini aciduli miſcetur, parca copia nitri additur, & ſuccus citri, ribeſiorum, ſambuci, vel eorum ſapae cum ſaccharo coctae in his diluuntur: qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum invenitur.

Cibo

(*r*) Vegetable Staticks cap. 1. (*f*) De Morb. Lib. III. cap. ultimo pag. 595.
(*t*) Helmont. de Febribus cap. 12. N. 7. pag. 773.

CIBO SUBACIDO, LEVITER DEMULCENTE, PARUM SALITO. Ex hordeo, avena, oryza &c. meraciora decocta, vel & pultes addito ſucco citri, aurantiorum: fructus horaei recentes aciduli, ut ceraſa, ribeſia, fraga, poma acidula cocta, & dein ſimilibus decoctis intrita, optima hic ſunt, & gratiſſima edulia. Lac ebutyratum, ſerum lactis cum ſimilibus decoctum, ſummi pariter hic uſus. Neque nocebit parcam quantitatem ſalis addere: inprimis farinoſis illis, ne nimis fatuo ſapore diſpliceant: modo caveatur, ne talis copia miſceatur cibi, ut ſtimuli inſtar motum augere poſſit. Condiendis tamen his ſuccus citri vel aurantiorum ſufficere poſſet, ſi quis ſuſpectum haberet ſalis uſum.

MEDICAMENTIS SIMILIBUS. Aquoſa enim hic conveniunt, quatenus laxant, diluunt, & diluendo omnem acrimoniam mitigant; ſimulque ſudori, & urinae vehiculum praebent, ut nocitura eliminentur de corpore. Verum aqua ſola citiſſime dilabitur per has vias; adeoque non ſatis humectat ſicca ex nimio aeſtu corpora: hinc aquae optime adduntur farinoſa, quae blandum lentorem aquae conciliant, nutriunt, ſimulque, cum ſponte ſua aceſcant, omni putredini reſiſtunt. Cum autem, per calorem liquidiſſimis diſſipatis, reliquae ſanguinis partes magis lenteſcant, & in cohaeſionem tendant, ideo illis adduntur ſaponacea diſſolventia, ſed acida ſimul, vel ſaltem aceſcentia: ut rob ſambuci, ribeſiorum, diamoron, & ſimilia plura, quorum ſatis magna varietas in officinis habetur. Cum autem ſemper obſervetur, nimiis caloribus bilis acrimoniam augeri, laudantur illa, quae leni ſtimulo bilioſam ſaburram ex primis viis abſtergunt: ut tamarindi, cryſtalli, & cremor tartari, ſal polychreſtus &c. Si jam ſimul adſit inflammatio topica, ob ſanguinem fluidiſſima parte orbatum, & hinc immeabilem haerentem in ultimis arteriarum anguſtiis; omnia, quae in cura inflammationis dicta fuerunt, adhibenda ſunt: tunc inprimis nitrum, lapis prunellae &c. laudantur, quorum vis antiphlogiſtica adeo nota eſt. *Hippocrates* utebatur inprimis oxymelle, mulſa, hordei decocto, quae certe optima ſunt, quamvis ſimpliciſſima. Ex his jam variae poterunt concinnari medicamentorum formulae, quarum ſpecimina quaedam in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

Si jam una cum calore aeris nimio motus corporis validus concurrat, peſſimi, & periculoſiſſimi morbi oriuntur, uti toties contingit, quando milites ſummis aeſtatis fervoribus longa itinera facere coguntur: fere ſemper enim tunc febres caſtrenſes, & putridiſſimae quidem, graſſari incipiunt, quibus idem victus, & eadem remedia conveniunt. Salutaris hinc erat veterum mos, qui militibus poſcam dabant, ſive acetum aqua dilutum, ut morbos hos caverent. Imo jufferunt aliquando belli duces, ut vinum in expeditione nemo biberet, ſed aceto univerſi contenti forent (*n*).

3. A nimis humido aere; largo foco ex aromaticis reſinoſiſque lignis; exhalatione aromatum.

Aerem

(*n*) Nonnius de re cibaria Lib. IV. cap. 15. pag. 479.

Aerem ſemper humidum eſſe, & aquam in ſe continere, quantumvis etiam ſiccus appareat, docent illa corpora, quae veri magnetes aquae dici merentur, quia illam ex aere trahunt: talia ſunt ſalia acida meraciſſima, uti oleum vitrioli rectificatiſſimum, ſales alcalini ſicciſſimi, ſal marinus decrepitatus &c. omnia enim haec aeri aeſtivo, calido, & ſicco, quamvis expoſita, pondere augentur, & diffluunt; poteſtque ex illis tunc igne expelli omne illud, quod ex aere ſic attraxerant, & quod pro maxima parte mera tantum aqua eſt. Ubi autem aqua in aere abundat, tunc nimis humidus dicitur: variam autem aeris humiditatem hygroſcopia monſtrant. Prout jam calor, vel frigus aeris humiditatem comitantur, diverſae mutationes in corpore humano fiunt. Frigidus enim, & humidus aer ratione aquae, quam corporis ſuperficiei applicat majori copia, laxaret, & ſolveret; interim tamen frigore exhalantium vaſorum oſcula ſtringit; ſicque perſpirationem impedit, ſeroſam colluviem colligi facit; unde tuſſes, catarrhi, peripneumonia ſeroſae &c. oriuntur. Si autem humiditati aeris magnus calor jungatur, ſubitiſſima putrefactio excitatur: uti patet in carnibus animalium mactatorum, quae tali in aere unius, alteriuſve diei ſpatio in tabum putridum diffluunt. Hinc ab omni aevo Medici damnaverunt aerem humidum, & calidum, tanquam peſtilentiali quadam facultate praeditum. Sic obſervatum fuit, *Europaeos, qui loca Americae primi obſidebant, omnes fere morbo Endemico periiſſe per malignum morbum, qui corpora breviſſime diſſolvebat putrida quadam febris ſpecie. Id autem inprimis accidiſſe illis omnibus, qui loca incolebant arboribus, & fruticibus obſita* (*uu*). Arbores enim, & reliquae plantae incredibilem aquae copiam exhalant: unde poſtea, incenſis ſylvis, dum humiditas illa tolleretur, licet maneret aeque aeſtuoſum clima, ſalubris prorſus redditus eſt aer.

Cum ergo haec aeris humiditas adeo noxia ſit, emendanda erit praecipue. Omnium autem certiſſimum ad hanc medium eſt ignis, quo omnia exſiccantur; & inprimis, ſi focus inſtruatur lignis aromaticis, & reſinoſis; uti ſunt Guajacum, maſtichinum, juniperinum, cedrinum &c. ſic enim ſimul per aera difflatur acidum illud, optimum antiſepticum, quod in his lignis una cum aromatica fragrantia latere Chemia docet. Cum autem pretioſiora haec ligna ſint, & quiſquiliae, & ramenta ab operibus relicta, his uſibus ſervire poſſent. Interim tamen vel ſolum lignum quercinum, quod vili ſatis pretio comparari poteſt, huic indicationi ſatisfacere poſſet. In magno calore aeris focum accendere abſonum videbitur, ſed ſi ſub largo, & patenti camino hoc fiat, non adeo augebitur calor, & interim difflabitur pulcherrime nimia aeris humiditas.

Aromatum autem exhalationes, quamvis proprie loquendo nimiam humiditatem aeris non minuant, cavent tamen, vel emendant plurima mala, quae a nimia aeris humiditate, ut cauſa oriuntur. Nimiam enim laxitatem roborans vis aromatum tollit; ſimulque omni putredini efficaciſſime reſiſtit. Notum ſic eſt, abrotanum, abſinthium, ſcordium, rutam, ſalivam, & ſimiles herbas, cadaveribus adſperſas putredinem cohibere; ſphacelo, aut gangraena cor-

(*uu*) Boarh. Elem. chem. Tom. I. pag. 620.

corruptas partes his condiri poſſe, ſit ut non ſerpant haec mala. Ad hos uſus accenſi thuris, maſtiches, olibani &c. thymiama adhiberi ſolet; vel fragrantiſſimis aromatibus in pulverem redactis ſpargitur locus; qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

4. Ab aere acri putrefaciente; hunc emendando accenſo nitro, pulvere pyrio, vapore aceti, ſale prunis inſperſo.

Per aerem intelligitur illud, quod nos ambit, fluidum tenuiſſimum, cujus gravitatem, elaſticitatem, & reliquas proprietates generales pulcherrimis experimentis indagaverunt Phyſici. Verum in hoc aere innumera fluctuant, & quidem diverſiſſima: quidquid enim ex vegetabilibus, & animantibus vivis exhalat, quidquid ex mortuis putredine reſolutis diffiatur, quidquid ex iiſdem per ignem expellitur, per aera ſe diffundit. Imo & ex foſſibilibus, ſive ſponte ſua, ſive per ignem productae exhalationes, in aere haerent. Unde aer quaſi chaos eſt, in quo haec omnia fluctuant; adeoque ratione variorum corporum, quae continet, mirabiles effectus producere valet; praeſertim quia ubique invenitur praeſens. *Quid enim ſine hoc fit tandem? aut a quonam hic abeſt, aut cui non praeſens eſt?* (*x*). Summam autem inprimis aer habet efficaciam in corpus humanum; dum una cum omnibus, quae continet, non tantum illud externe ambit, ſed omni tempore vitae inſpiratur, & per ventriculum, & inteſtina defertur. Unde *Hippocrates* [*y*] dixit: *Corpora hominum, & aliorum animantium triplici alimento nutriuntur: illis autem alimentis haec ſunt nomina; cibi, potus, ſpiritus. Ac ſpiritus quidem, qui in corporibus inſunt, ſtatus nominantur, qui vero extra corpora, aer. Ille autem maximus in omnibus, quae accidunt, auctor eſt* &c. Hinc ab omni tempore morborum, inprimis, qui populariter graſſantur, cauſam ἐν τῷ περιέχοντι ſive ambiente nos aere, quaeſiverunt Medici, *quia eundem ſpiritum omnes attrahunt, & ſimili corpori ſpiritu ſimiliter permixto ſimiles oriuntur febres* [*z*].

Latens autem illud malignum in aere tantum per ſuos effectus cognoſcitur, neque poterit facile ad cognitam quandam acrimoniae ſpeciem reduci. Acer autem aer talis dicitur, quia per illum ſtimuli communicantur corpori humano, per quos humores violentiſſime moventur, & acutiſſime febres incenduntur; ſimulque fere ſemper tunc adeſt ingens propenſio in putredinem ſaepe ſummam, & ſubitaneam; & ob hanc cauſam talis aer putrefaciens vocatur. Voluerunt multi limitatius hanc aeris malignitatem definire, ſed, ut videtur, minus feliciter. Sic dum obſervatum fuit, poſt conflictus bellicos a peſſima mephiti cadaverum malignos morbos naſci, dixerunt quidam, putridos halitus per aera diſperſos ſimilium morborum ſemper cauſam eſſe. Verum illi, qui coria animalium ad varios uſus parant: uti & qui gluten ex animalium partibus conficiunt, tota vita inquinatum putridis effluviis aerem inſpirant,

(*x*) Hippocrat. de flatib. cap. 2. Charter. Tom. VI. pag. 214. (*y*) Ibidem.
(*z*) Ibid. cap. 3. pag. 215.

rant, ſatis ſani tamen. Arſenicum, peſſimum omnibus animalibus venenum, cum per ignem volatile fieri viderent Chemici, arſenicales tales halitus per aera volitantes incuſaverunt. Alii alia dixerunt, ſed pariter tantum ex hypotheſi, non ex rerum experimentis. Quis enim explicare potuit, quare peſtis nunc in ſolos homines, nunc in boves, nunc in aliud animantium genus graſſetur tantum, licet haec omnia eundem aerem inſpirent? Contentus *Hippocrates* effectuum obſervatione, quamvis cauſas non intelligeret, ſapienter dixit, poſtquam hanc difficultatem propoſuerat: *Corpus a corpore, natura a natura, alimentum ab alimento differt. Neque enim omnibus animantium generibus eadem ſunt commoda, aut incommoda; ſed alia aliis conveniunt. Quum igitur aer hujuſmodi inquinamentis plenus fuerit, quae humanae naturae inimica ſunt, tum homines aegrotant. Quando vero alteri cuidam animantium generi aer incommodus fuerit, illud morbo laborat* [*a*]. Ingenuam hanc veterum ſimplicitatem proterve nimis riſerunt nonnulli, dum ad occultas qualitates confugiebant: ſed per has non tentaverunt explicare illa, quae non intelligebant, ſed incognitas cauſas, quarum effectus tamen obſervabant, hoc nomine vocaverunt.

Operae pretium jam erit videre, quid Medicina invenerit, ut latentia haec in aere venena vel deſtrueret, vel inertia redderet; vel ſic muniret corpora humana, ut vel omnino non, vel minus ſaltem, ab his afficerentur. Dixerant Veteres Chemici, ignem eſſe rerum omnium mortem, cuncta per illum deſtrui, omnemque facultatem ſeminalem igne tolli poſſe. Ex remotiſſima antiquitate conſervata monumenta docuerunt, quod igne ſolo tentaverint quondam deſtruere venenatum illud in aere latens. Habetur enim apud *Suidam* [*b*], *quod Jachen Aegyptius*, [qui diu ante *Hippocratem* vixit] *in doloribus, & morbis curandis ſummus fuerit artifex, & peſtem graſſantem exſtinxerit* &c. *quamobrem & ſumptuoſe ſepultus fuit. Poſtea autem, quando popularis morbus graſſabatur, ad hujus fanum ſacri ſcribae euntes, & ſacris rite peractis ex ejus ara ignem accendentes, & pyras per urbem incendentes, & foetidi aeris corruptricem illum morbum exſiccantes, & ſuperantes, quod profecto maxime novitatis eſt, morbum illum igne exſtinxerunt.* Idem de *Acrone* Medico, qui etiam ante *Hippocratem* vixit, teſtatur *Plutarchus* (*c*) dicens: *Etenim Medici adverſus peſtilentiales effectus prodeſſe cenſent multam flammam, utpote aerem attenuantem. Melius autem attenuat, ſi bene odorata ligna urantur, qualia ſunt cypreſſi, & juniperi & piceae. Acronem vero Medicum Athenis tempore magnae peſtis gloriam ſibi paraviſſe dicunt, jubentem ignem prope aegrotantes accendi: juvit enim non paucos.* Idem ab Hippocrate factum fuiſſe & *Galenus* (*d*), & *Aetius* [*e*] memoriae reliquerunt. Addidit Galenus, quod non ex ſimplici materia ignes per totam urbem accendi juſſerit *Hippocrates*, verum corollas, & flores ſuaviſſimi odoris, & unguenta pinguiſſima, & bene odorata addiderit, ut purum hoc modo redditum aerem homines reſpirarent. Cum autem

(*a*) Hippocrat. ibidem. (*b*) Advocabulum Ταχὺν ἱσρογραμμενεῖς. (*c*) In fine libri de Iſide, & Oſiride Tom. II. pag. 383. (*d*) De Theriaca ad Piſon. Lib. I. cap. 16. Charter. Tom. XIII. pag. 935. (*e*) Lib. V. cap. 94. pag. 91. verſa.

autem humiditas aeris, adeo ſaepe noxia, ſi calori jungatur [vide nu. 3.] hoc modo corrigatur; patet ſatis, pulchrum effectum ab hac methodo expectari poſſe. Sic obſervatum fuit in Ephemera illa Britannica, ſive ſudore Britannico dicto, fabros ferrarios, & coquos ſe foco tutaſſe ſuo, atque incolumes ab hac lue manſiſſe [*f*].

Cum autem virus illud in aere haerens una cum illo moveatur, hinc aere per ventos moto illud diffiari poteſt, & de loco in locum moveri. Sic legitur (*), *Empedoclem*, obturato montis hiatu, unde gravis, & inſalubris in planitiem ſpirabat auſter, peſtem illa regione excluſiſſe. Et *Varro*, *cum Corcyrae eſſet exercitus, ac claſſis, & omnes domus repletae eſſent aegrotis, ac funeribus, immiſſo feneſtris novis aquilone, & obſtructis peſtilentibus, januaque permutata, caeteraque ejus generis diligentia, ſuos comites, ac familiam, incolumes reduxit* (*g*). Dum Apollo jam placatus peſte liberare vellet Graecorum exercitum, ventum validum emiſiſſe legitur apud *Homerum* (*h*). Plurima enim obſervata docuerunt, poſſe in aere haerere noxia, & venenata corpora, quae diu in eodem loco manent; motu tamen aeris ſolo, ſive per ventos, ſive per alias cauſas, diſſipari poſſunt ſic, ut non amplius noceant. Sic poſt Veſuvii montis incendia plurimis in locis obſervatur atmoſphaera venenata telluri ad quandam altitudinem incumbere; atque illud malignum in eodem ſpatio manet ſatis diu, atque omnia animalia, imo & plantas necat. Nullo interim foetore, vel alia qualitate ſenſibili fere diſtingui poteſt talis locus, niſi quod attento oculo quaedam in aere undulatio appareat, ſimilis fere illi, quae percipitur in aere circa carbonem ardentem: atque candelae lumen huic atmoſphaerae impoſitum ſtatim exſtinguitur. Unicum remedium eſt, ut moto aere per ventum, vel per explosa tormenta diſſipentur illae exhalationes [*i*]. Idem toties in profundis puteis fodiendis obſervatum fuit: unde cauti nunc operarii, candela immiſſa experiuntur prius, an aliquid maligni lateat; quod ſi haec exſtinguatur, miſſili tormento (*granaet*), vel ſimili modo quodam diſſipant venenata haec effluvia, & poſtea tuto deſcendunt.

Praeter bina haec, aeris nempe luſtrationem per ignem, validumque ejus per ventos motum, tentaverunt & corrigere, vel iners reddere latens in aere venenum vaporibus quibuſdam per aera diſperſis. Specificae horum venenorum antidoti forte in rerum natura ſunt, ſed hactenus incognitae; cum ipſum illud venenatum in aere nulla qualitate ſenſibili cognoſcatur, ſed ſolis tantum fere effectibus ſe manifeſtet. Illud interim verum eſſe videtur, quod hoc incognitum in aere haerens ad peſſimam, & ſubitam putredinem diſponat omnia. In horrenda illa peſte Athenienſium, quam *Thucydides* deſcripſit, ſtatim in initio morbi peſſime olebat aegrotantium anima. In horrendo Eryſipelate, quod poſt auſtrinam humidam, & mollem tempeſtatem epidemice graſſa-

(*f*) Joh. Caji Britanni De Ephem. Britann. pag. 89. (*) Plutarch. de Curioſitate in initio. Tom. II. pag. 515. C. & adverſus Colotem circa finem. Ibid. pag. 1126. B.
(*g*) Scriptores rei ruſticae Varro Lib. I cap. 4. Tom. I. pag. 151.
(*h*) Iliad. Lib. I. pag. 21.
(*i*) De Caſtera Hiſtoire du Mont Veſuve pag. 296. &c.

graſſabatur, vera putredine molles partes ſic defluxerunt, ut totum femur, tibia, & pes nudarentur; uti legitur apud *Hippocratem* [K]. In dyſenteriis illis caſtrenſibus foeces cadaver olent &c. unde ab omni aevo remedia quaeſiverunt in illis, quae omni putredini reſiſterent quam efficaciſſime; partim hac ſpe, ut domaretur his ſepticum in aere fluctuans venenum; partim ut corpora humana his munita ab omni putredine eſſent quam alieniſſima. Hinc aromatum gratiſſimos halitus laudaverunt nonnulli; ſed prae reliquis omnibus acida, quae certiſſime omni putrido adverſari conſtat.

Acetum hinc in patulis vaſis igni expoſitum, & in vapores reſolutum, ſummum hic remedium eſt. Nitrum, vel ſal marinus, prunis ardentibus inſperſa, ſolvuntur in vapores acidos mobiliſſimos, nunquam quieſcentes, ſi meraci fuerint, uti Chemia docet. Unde ſtatim quaquaverſum diffunduntur, efficaciſſimi omnis putredinis domitores. Sulphur autem praeter reliqua omnia & antiquiſſimo uſu, & ſumma utilitate ſe commendavit. Non abſque ratione mirati fuerunt ſummi in arte viri, in molli hoc, & inſipido corpore tam miras latere virtutes: peſſima enim venena ſolo ſulphure domantur. Arſenicum album, quo vix quid magis virulentum habetur, cum aequa parte ſulphuris leni igne liquatum, ſic enervatur, ut ad drachmam integram a canibus ſine noxa devoretur. Antimonii regulus, cujus pauca grana robuſtiſſimum hominem ſurſum, & deorſum cum diris ſaepe anxietatibus movent, cum ſimili quantitate ſulphuris fuſus iners redditur. Argentum vivum cum ſulphure diu tritum, vel fuſo per ignem ſulphuri intime unitum, ſummam, quam poſſidet, actuoſitatem perdit [*l*]. Accenſi ſulphuris vapor omnem fermentationem praecavet, vel natam jam ſuffocat, atque omni putredini quam maxime reſiſtit. Dum Achilles poculum, ex quo nullus bibebat, & quo ſoli Jovi libabat, eduxit ex arca, ſulphure illud depuravit prius [*m*], antequam uteretur [notum enim eſt, diu recluſum aerem ſaepe quid maligni habere]. Dum occiſis procis aedes Ulyſſis caede, & ſanguine manabant, antequam veſtes mutare voluit, ſulphure accenſo domum luſtravit, atque illud malorum medelam vocavit.

Οἷσε δέειον γρηῦ κακῶν ἄκος· οἷσε δέ μοι πῦρ
Ὄφρα δεειώσω μέγαρον (*n*).

Verum ſulphuris accenſi vapor hoc incommodi habet; quod imprudenter hauſtus pulmonibus ſuffocet; hincque fere omnia animalia necet. Ubi autem cum nitro miſcetur, promptiſſime deflagrat, neque adeo ſuffocantem halitum fundit; unde patet pulveris pyrii pulcherrimus ad hunc ſcopum uſus: ille enim, uti notum eſt, nitro, ſulphure, & carbone conſtat; promptiſſime accenditur, & vapor inde factus celerrime per omnia diffunditur; neque ſuffocat ille vapor, imo ſatis grati odoris eſt. Teſtatur *Helmontius* [*o*], quod

(K) Epidem. 3. Charter. Tom. IX. pag. 265. (*l*) Freder. Hofmanni Obſerv. Phyſico-chem. pag. 277. 287. (*m*) Homer. Lib. XVI. Iliad. pag. 297.
(*n*) Homer. Odyſſ. in fine Lib. XXII. pag. 318. (*o*) Tumulus Peſtis in Capitulo, Hippocrates redivivus pag. 888.

quod viderit, *in Cataracta Gaudavenſi integram legionem Neapolitanam peſte periiſſe. Erat autem ibidem cohors Germanorum, quae pulvere pyrio ſua tinxerat induſia, ut lotrices, ſimulque pediculos excuſarent. Horum ſi qui perirent, id prae dyſenteria, non autem peſte.* Longe autem magis hic effectus ab accenſo pulvere pyrio exſpectandus videtur, cum & valida exploſione aerem moveat efficaciſſime: ſimulque viva flamma late diſperſa eundem luſtret, ſulphuriſque, & nitri acidis vaporibus, omni putredini adverſiſſimis, proſit quam maxime.

5. Ab animi affectibus; hos ſedando ratione, contrariis affectibus; varietate objectorum, anodynis, opiatis.

Videntur illa, quae in Commentariis §. 104. dicta fuerunt de efficaciſſimis remediis, quibus tolli, vel ſopiri potuerunt animi affectus, a quibus nimia circulationis velocitas orta fuerat. Ex illis, quae *Sanctorius* (*p*) de animi affectibus notavit, patet, quantae mutationes in corpore etiam ſaniſſimo per animi affectus fieri poſſint; monuitque egregius ille vir (*q*), *paſſiones animi non medicinis, ſed alia paſſione contraria ſuperari. Ira enim, & ſpes auferunt timorem, & laetitia moeſtitiam.* Verum animi affectus non tantum nocent, quatenus ab illis abſque alia cauſa praegreſſa febris excitatur, verum etiam corpus ſic diſponunt, ut ab aliis morborum cauſis facilius afficiatur. *Diemerbroeckius* in illis obſervationibus, quas de peſte habuit, monet ſaepius ſummo terrore perculſos illico peſte correptos fuiſſe. Dumque ſui ipſius vivendi modum enarrat, quo fretus audaciſſime peſte correptos inviſebat, ipſe immunis manens, affirmat, quod omnes animi motus, quantum poterat, compeſceret, atque inter mille mortes intrepidus viveret. Dum autem quandoque triſtitia ſubreperet, quod in luctuoſiſſima hac calamitate non poterat non fieri aliquando, vino ad hilaritatem ſumto mordaces curas diluebat, cum in communi luctu inevitabilis moeror nulla laetitia ſuperari poterat [*r*].

6. A cibis acribus, acidis, id acre diluendo, demulcendo, abſorbendo, immutando in ſalem compoſitum; aquoſa, gelatinoſa animalium, oleoſa, cretacea, oſtracodermata, lapides animalium, terrae pingues, ſales alcalini fixi, volatiles, ſimplices, compoſiti id efficiunt. Vid. (60. ad 69.)

Cibi acidi acres vel ſunt jam tales, dum ingeruntur, vel blandae quamvis indolis fuerint, dum ingeruntur, ob vires permutantes in corpore minus efficaces, ſpontanea mutatione in hanc acrimoniam degenerant. Ab his autem acribus febres poſſe excitari, ſive cibi, potus, condimenti, medicamenti, vel veneni titulo ingeſta fuerint, in Commentariis §. 586. *a.* dictum fuit. Cura autem perficitur.

DILU-

(*p*) Ab Aphoriſmo 456. ad finem uſque. (*q*) Aphoriſm. 467.
(*r*) Diemerbroek. de Peſte Lib. II. cap. 12. pag. 147.

DILUENDO. Quod aqua ſola, vel talibus, in quibus aqua praedominatur, obtineri poterit. Quantum autem a ſola dilutione boni expectari poſſit ad acerrima etiam acida enervanda, memorabili exemplo docuit *Sydenhamus* [ſ]. Miſer homo, ex amore melancholicus, non modicam quantitatem mercurii ſublimati corroſivi ſumſerat, jamque per integram fere horam acerrimum hoc venenum in corpore haeſerat, oſque, & labia valide intumeſcebant, atque ſummo ventriculi dolore cruciabatur. Accedens *Sydenhamus* juſſit, ut ingentem aquae tepidae copiam ſumeret, atque repeteret, ſimulac ventriculus ingeſtam aquam rejeciſſet, ſimul aquae tepidae copiam clyſmate curavit injici. Vitae jam avidiſſimus aeger paruit ſtatim, & majorem aquae copiam bibit adhuc, quam juſſerat Medicus; ſicque intra paucas horas a praeſentiſſimo mortis periculo liberatus fuit, niſi quod labia non ſtatim detumeſcerent, atque os exulceratum maneret; quae tamen mala per ſolam diaetam lacteam poſt quatriduum evanuerunt. Patet hinc quantum diluentia etiam ſola prodeſſe poſſint. Dum autem ob nimiam ventriculi, & inteſtinorum debilitatem ingeſta aceſcentia degenerant, diluentia nocent, quatenus labefactatum harum partium robur adhuc minuunt, uti in Commentariis §. 66. dictum fuit.

DEMULCENDO, ABSORBENDO &c. Quando de morbis ſpontaneis ab acido humore §. 60. ad 69. agebatur, explicati fuerunt varii illi modi, quibus acidum iners reddi poteſt, vel & in aliam naturam mutari. Hoc enim fit vel oleoſis obvolvendo haec acria, vel partes iiſdem ſic muniendo, ut acida in illas agere nequeant. Abſorbentibus terreſtribus omnibus acidum attrahitur; atque illis unitum iners manet, alcalinis ſalibus volatilibus, vel fixis acida immutantur in ſalem, compoſitum dictum; quia ex alcali, & acido ſimul unitis concrevit: qui ſemper blandus eſt, licet ex acido meraciſſimo, & alcali ſincero factus fuerit; uti patet in tartaro vitriolato. Gelatinoſae animalium partes hic laudantur, ut v. g. gelatina cornu cervi, eboris, jura carnium in tremulam ſpiſſitudinem cocta; partim quia blando glutine ſuo demulcent, partim quia ex ſua natura in alcali vergunt: oleoſa obvolvendo ſic proſunt; uti & terrae pingues, quales ſunt boli, terrae ſigillatae, quae blanda unctuoſitate omnia acria demulcent. Caeterum terrae illae acidum non abſorbent, nec immutant; quantum enim videre potui, non efferveſcunt cum acidis; imo Chemica experimenta docuerunt, acidum in his terris latere [vide §. 88. num. 5.]. De omnibus reliquis illis antea dictum, ſimulque determinatum fuit, qua doſi, & methodo dari debeant, ut & tuto, & efficaciter agant. Inprimis autem haec omnia locum habent in tenella aetate, vel debiliſſimis hominibus, ſi aceſcentibus vixerint; in quibus ſaepe febres ab acida acrimonia naſcuntur: in reliquis autem febres natae raro huic cauſae originem ſuam debent.

(ſ) Epiſtola I. reſponſor. pag. 404.

7. A cibis acribus ſalinis, eam acrimoniam diluendo per aquoſa, tumque evacuando ſimul; demulcendo per lenta, oleoſa; corrigendo per lixivioſa ex calce viva.

Sal marinus, vel & in aliis locis ſal gemmae ſimilimus ſali marino, cibis admiſceri ſolet, & ad ſaporis gratiam conciliandam, & ſaepe etiam ad omnem corruptionem praecavendam: notum enim eſt, carnes, & piſces, legumina, & alia multa ſale condiri, & conſervari. Sal autem marinus hanc dotem habet, ut ſanguinem ingreſſus, cum illo per vaſa motus, vix mutetur a viribus noſtri corporis; ſed per urinam exeat immutatus: unde in urina animalium, ſale marino utentium, expulſis valido igne omnibus volatilioribus, in faece reſidua manet ſal marinus [t]. Unde patet, ſalis marini largiorem uſum facere ſtimulos, quos corporis vires ſuperare nequeunt, imo ne mutare quidem: adeoque non mirum inde febres excitari. Raro quidem ſimul, & ſemel tanta copia ſalis marini aſſumitur, ut validam febrim ſuo ſtimulo excitare valeat; verum illi, qui ſalſamentis nimis delectantur, vel qui aliorum ciborum penuria ſolis ſalſis vivere debent, ut in navibus toties fit, ab hac cauſa in ſcorbutum, muriaticum dictum, & peſſimas febres aliquando incidunt, dum quotidie ingeſta ſalis copia, nec ſubacta corporis viribus, neque integre expulſa de corpore, in ſanguine manet, atque oleoſis, & terreſtribus ſanguinis partibus ſe inſinuans illis pertinaciſſime inhaeret, adeoque perenni ſtimulo, neque delebili facile, vitam irritat. Poſſe enim pinguibus irretiri ſalem marinum, docet lardum, & carnes ſalitae pinguiores; quae ſi nimis ſalſae fuerint, non niſi longa maceratione, & quidem difficillime, ſale orbari poſſunt.

Praecipuum remedium ad febres ex hac cauſa natas eſt dilutio per aquoſa, quam ſponte ſua natura indicat; ſi enim quis nimis ſalſa comederit, paullo poſt nata ingens ſitis facit copioſum potum aſſumi, per quem eluitur illud ſalſum de ſanguine, & per urinae vias commodiſſime expellitur. Dum autem in longinquis navigationibus ſolis ſalſamentis fere vivunt claſſiarii, & ſaepe aquae penuriam habent, vel putridam factam faſtidiunt; manet nimia ſalis marini copia ſanguini permiſta, ut poſtea difficillime elui poterit. Cum ergo tunc muriatica humorum acrimonia adſit, quae peſſimos ſaepe dolores facit, una cum diluentibus proderunt lenta oleoſa; quatenus omnem acrimoniam obvolvendo mitigant.

Ubi vero ſal marinus oleoſis, & terreſtribus ſanguinis partibus intricatus diluentibus elui non poteſt, optimum tunc remedium, quod habetur, eſt lixivium calcis vivae, quod paratur, effundendo calci vivae, inprimis ex ſaxis Leodienſibus paratae, ſextuplum, vel octuplum aquae; deinde decantatus liquor filtro depuratur. Quantum valeat calx viva, ut ſales oleis inquinati puri reddantur, noverunt Chemici, qui ſales volatiles alcalinos ex partibus animalium productos ab adhaerente oleo liberant, dum a calce viva illos ſublimant,

(t) H. Boerhaave Chem. Tom. II. pag. 313. & 326.

mant, neque ulla arte melius illos depurare poſſunt. Verum conſtat etiam, calce viva lotio recentiſſimo injecta, ſtatim exhalare vaporem, qui igneo quaſi fulminis ictu nares ferit; & qui collectus vaſis clauſis leniſſima deſtillatione liquidum dat acerrimum, & volatile, odoris ignei, & intolerabilis [*u*]; unde non abſque ratione ſuſpectus habebatur lixivii calcis vivae uſus: ſi enim ab ejus uſu ſimiles ignei, & volatiliſſimi ſpiritus naſcerentur in corpore, brevi deſtruerentur tenerrima encephali, & nervorum ſtamina. Boves, qui caſu meraciſſimum calcis vivae lixivium biberant, aliquo tempore poſtea mortuos eſſe, legitur [*vv*]. Docuit tamen uſus, non adeo funeſtum eſſe lixivii calcis vivae uſum, ſi prudenter exhibeatur. Egregius Medicus *Burlet*, qui frequentiſſime, & in variis morbis exhibuit hoc lixivium, teſtatur [*x*], quod non ſemper quidem reſponderint eventus magnificis promiſſis, quae de hujus lixivii uſu jactabantur; interim tamen non obſervaverit effectus malos inde ſecutos fuiſſe: notatque in Gallia minus profuiſſe ejus uſum in iiſdem morbis, quam quidem in Hollandia. Dedit autem juvenibus, & robuſtis aegris novem uncias de die, lactis aequali copiae miſtas; ſic ut omni quadrihorio diei tertiam partem ſumerent: profuiſſe autem dyſenterico, & aſthmatico teſtatur hoc remedium quotidie uſurpatum; in dyſenteria per octiduum, in aſthmate per menſem. Pluribus morbis idem hoc remedium applicuit; & hoc ſaltem inde concludi poteſt, non adeo periculoſum eſſe ejus uſum. Quibuſdam tamen hoc lixivio utentibus appetitus omnino delebatur; & de ponderis moleſti, ventriculum prementis, ſenſu conquerebantur, unde ejus uſum per aliquot dies intermittere cogebantur. Memini me aliquoties aegris exhibuiſſe ſimilem aquae calcis quantitatem, abſque ullo damno inde ſecuto. Interim tamen videtur ſemper ſuſpectus eſſe hujus remedii uſus in calidae temperiei hominibus, vel & morbis calidis laborantibus, aut ſi putredinis quaedam ſigna apareant: pituitoſis, frigidis, acido laborantibus ſatis profuturum videtur; & inprimis laudatur ad extricandos ſales muriaticos fixiores in ſanguine haerentes [*y*]. Dum autem hoc calcis lixivium aegris exhibetur, urina quotidie examinanda eſt, ſi forte quaedam putredinis ſigna in illa deprehendantur: cum enim per urinam ſales acriores de ſanguine eluantur, optime in illa detegi poterit, ſi quaedam mutatio ſalibus ſanguinis per lixivium calcis vivae contigerit. Si autem tale quid apparuerit, ab ulteriori ejus uſu abſtinendum videtur.

8. A cibis acribus aromaticis calefacientibus; diluendo per aquoſa; corrigendo per acida; reſolvendo, & detergendo per ſaponacea acida; demulcendo per blanda gelatinoſa. Quum alcaleſcentia acria huc ſpectent, & illa hinc intelliguntur.

Quibus optimum ciborum condimentum fames eſt, raro ab hac cauſa febricitant, verum illi, qui crapula, & ingluvie languentem ventriculum habent, indi-

(*u*) Idem ibidem pag. 315. (*vv*) Academ. des Sciences l'An. 1700. Mem. pag. 158.
(*x*) Ibid. pag. 167. 168. (*y*) H. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 316.

indigent his irritamentis, ut aliquid comedere poſſint: hinc tanta apud magnates condimentorum varietas, quae fere omnia acerrima aromata in ſe continent. Uti jam haec omnia in languidis, & frigidis morbis adeo proſunt, dum motum augent, & majorem calorem corpori conciliant; ita etiam in ſanis hominibus, & inprimis calidae temperiei, acutiſſimae febres horum abuſu ſaepe fiunt. Notum eſt ex Chemicis gratiſſimum aroma Cinnanomi, quod in ejus oleo ſtillatitio concentratum haeret, linguam urere, & veram inflammationem excitare. Idem in Caryophyllis verum eſt; uti & in plurimis aliis aromatibus, quamvis minori gradu. Non mirum ergo imprudenti aromatum uſu febres naſci. Remedium ergo febrium ab his cauſis natarum erit, quidquid hos ſtimulos tollere, vel enervare poterit: hoc autem fit.

DILUENDO PER AQUOSA. Si enim acerrimum illud oleum cinnamomi, quod vivi ignis inſtar urit, cum ſaccharo tritum aquae miſceatur; poterit pro lubitu ſic dilui, ut tandem iners fiat. Aqua enim hanc vim habet, ut omnia acria, quae in hac ſolvi poſſunt, enervet, dum illa aequabiliter per totam ſuam molem diſtribuit; ſicque efficit, ut haec diſperſa nihil, vel parum admodum, agant, quae collecta vallidiſſime ſtimularent. Hinc omnes, qui haec majori copia ſumpſerunt, ſitiunt; natura monſtrante viam, qua commodiſſime ſuperari poſſunt haec mala. Unde & ſtrenui potatores aromatibus delectantur, ut ſiticuloſi inde facti majori cum voluptate Baccho litare poſſint.

CORRIGENDO PER ACIDA. Grato enim refrigerio, quod acida inducunt corpori, calorem nimium ab uſu aromatum minuunt, ſimulque & ipſam acrimoniam aromaticam utcunque mitigant. Fervidiſſimae Capſici, piperis Brazilienſis dictae, ſiliquae, aceto infuſae, miteſcunt; acerrima ſinapi ſemina cum aceto trita ferri poſſunt: atque idem de pleriſque aliis aromatibus verum eſt. Hinc ſuccus citri, aurantiorum, acetum &c. una cum diluentibus data, adeo hic proſunt.

RESOLVENDO, ET DETERGENDO PER SAPONACEA ACIDA. In plurimis aromatibus illud acre, ex ſua natura fugaciſſimum, tenaci oleo involutum eſt, ſicque pertinaciſſime partibus corporis adhaeret, non facile ſolis aquoſis abluendum. Requiritur ergo ad curationem, ut oleoſa tenacitas, cui illud acre irretitur, dividatur: quod nunquam pulchrius fieri poterit, quam per ſaponacea: inprimis acida, vel aceſentia ſaltem, ob rationes modo dictas. Vix enim credi poteſt, quam tenaciter illud acre aromaticum haereat aliquando, nulla aqua diluendum; inprimis in talibus aromatibus, quae fixiori oleo illud involutum habent. Cinnamomi v. g. fragrantia aqua ebulliente in auras avolat, niſi vaſis clauſis coerceatur, imo cinnamomi oleum cum aqua diu conquaſſatum vires perdit: verum in pipere aliud obtinet: deſtillatione enim inde elucitur oleum, quod piperis fragrantiam redolet, ſed guſtatum nullam acrimoniam habet. Decoctum reſiduum ſatis acre quidem eſt, ipſa tamen piperis grana adeo fervidum ſaporem retinent, ut nihil perdidiſſe videantur; imo nequidem diuturna coctione, ad octavam vicem repetita, in largo admodum etiam aquae copia, potui eluere fervidiſſimum aroma ex piperis granis, licet tot concoctionibus in pulpoſam mollitiem verſa fuiſſent. Patet ergo

ſatis, ſimilium aromatum fervorem ſolis diluentibus tolli non poſſe. Fructuum horaeorum bene maturorum ſaponacei ſucci, tanta ſolvendi vi praediti, tunc inprimis uſum habent. Notum eſt, uvarum recens preſſum ſuccum, ſi potetur majori copia, fundere omnia, & ſaepe tantam diarrhoeam facere, ut corpus fere exhauriatur, & homo ſatis obeſus paucorum dierum ſpatio emacietur omnino, omni fere pinguedine ſoluta, & per alvum expulſa. Mel, ſaccharum, ſyrupi, rob &c. ex his & ſuccis fructuum horaeorum parati efficaciſſima tunc ſunt remedia. Alia occaſione dixi (vide §. 376.), quod Mezeraei baccas, quae ſaporis lenitate fallebant, incautius guſtans, tantum ardorem in faucibus ſenſerim, ut ſuffocationem metuerem: fruſtra tentabam abluere aqua illud acre, quod oleo inhaerebat: ſola poſca cum melle potui tollere moleſtiſſimam hanc acrimoniam. Decoctum avenae cum oxymelle ſimplici, rob ſambuci, ribeſiorum, ſyrupo e ſucco citri &c. gratiſſima ſimul, & optima remedia dabunt. In illis enim diluens aqua adeſt, una cum ſaponacea detergente vi, & grato acido; ſimulque molle avenae gluten prodeſt obvolvendo omnem acrimoniam.

Demulcendo per blanda gelatinosa. Quae fiunt vel ex animalibus, vel ex vegetabilibus: priora ſponte ſua in alcalinam naturam vergunt; poſteriora potius in oppoſitam indolem. Ubi ergo ob nimium motum, vel temperiem aegri cognitam, putredo metuitur, a gelatina cornu cervi, eboris, & ſimilibus, abſtinemus; vel ſaltem illis addimus ſuccum citri, qui & ſaporem fatuum harum gelatinarum emendat, & ſimul putredini optime reſiſtit. Ex hordeo, avena, & ſimilibus parata decocta, molli farinoſo glutine hic proſunt, & ſponte ſua in acidum vergunt: quod hic optimum eſt. Semina lini, cydoniorum, pſyllii &c. gluten molle dant quidem, ſed ſatis tenax, & viſcidum, quod nimia copia ſumtum ſua tenacitate ventriculum, & primas vias gravare poſſet. Prudenti tamen uſu haec ſumpta pariter omnem acrimoniam involvunt, & fauces, oeſophagum, ventriculum, quandoque acerrimis aromatibus fere excoriata, demulcent quam optime.

Quum alcalescentia acria &c. Raphani, Naſturtia, Allia, Porra, Cepae &c. magnam acrimoniam habent, & ſimul in alcalinam naturam vergunt; imo quaedam ex illis verum ſalem volatilem alcalinum oleoſum continet: ſed ad omnia haec dilutio per aquoſa, & correctio per acida, pariter conducunt, uti & demulcentia. Saponacea autem illa reſolventia remedia ante laudata non adeo locum habent, quia & haec acria non adeo tenaci oleo intricantur, & ſanguis, & omnes humores per ſimilium alcaleſcentium abuſum nimis jam diſſoluti ſunt; qui enim his indulgent nimis, ſaepe obſervantur validis haemorrhagiis corripi. Unde tunc ſummum uſum habent acida auſtera, ut ſpiritus acidi foſſiles ex ſale marino, nitro, ſulphure, vitriolo, expulſi; uti & vegetabilia, quae roborando ſolida, & compingendo fluida, noxios effectus acrium alcaleſcentium emendare valent: ut meſpila immatura, rhus obſoniorum, tormentilla, biſtorta &c.

9. A cibis animalium ex partibus alcaleſcentibus; per ea, quae deſcripta (76. ad 91.).

Quando

Quando de morbis ex alcalino ſpontaneo ante dictum fuit paragraphis hic citatis, conſtitit, illam eſſe corporis noſtri conditionem, ut ex ingeſtis, quamvis aceſcentia, vel etiam actu acida fuerint, per vim vaſorum, & viſcerum, & miſcelam humorum inquilinorum, parentur talia liquida, quae ſponte ſua aceſcunt nunquam, ſed in putredinem tendunt. Si ergo talia ingerantur nutrimenta, in quibus jam haec proprietas obtinet, qua nempe in putredine vergunt; patet facile, ſimul conſpirante ingeſtorum indole cum mutatione illis per corporis vires inducenda, putredinem metuendam eſſe, & omnia illa mala, quae inde ſequi poterunt; niſi una cum his acida, vel ſalſa aſſumantur, quae omni putredini efficaciſſime reſiſtunt. Hinc nemo diu ferre poterit cibum, qui ex ſolis animalibus rapacibus, quae aliis animalibus veſcuntur, paratur; praecipue ſi carnes horum animalium aſſatae offerantur. Quaenam autem mala talem victum ſequi poſſint; & quae medela tunc requiratur, in Capit. de alcalino ſpontaneo dictum fuit.

10. A cibis copia peccantibus, ſtomachum conſtringentibus; dilutione, inedia, vomitu, ſolutione alvi.

Ut in ventriculo debita fiat ciborum digeſtio, requiritur, ut tali ingerantur copia, quam ventriculus ferre, & ſuperare valet; uti pluribus dictum fuit in Commentariis §. 586. *a*. Copia enim ſola cibum quantumvis innoxium peccare poſſe, docent guloſi pueri, qui ſaepe inde febricitant, & peſſime ſe habent; donec haec ſaburra expulſa fuerit. Cibus autem copia peccans non recipit in ventriculo illam mutationem, quae requiritur, ut in inteſtinis ulterius elaborari, & perfici poſſit; ſed ſequitur propriam indolem, qua aut in acidam, aut putridam, aut in rancidam peſſimam acrimoniam tendit. Tota ergo curatio in eo conſiſtit, ut expellatur ex ventriculo cibus copia peccans; vel, ſi hoc tuto fieri nequeat, inedia tempus concedatur, ut ſenſim ingeſta digerere valeat; ſimulque diluentibus ingeſtis ſic attenuentur contenti in ventriculo cibi, ut per pylorum facilius exire poſſint. Notum enim eſt ex Phyſiologicis; tenuiſſimam primo ingeſtorum partem per pylorum exire, craſſiora vero diutius retineri, donec ab aſſumtis liquidis, vel humoribus in ventriculi cavum depoſitis, diluantur, ſicque exitui apta fiant.

Omnium periculoſiſſimum malum eſt, quando a nimia copia ciborum ſic diſtenditur ventriculus, ut utrumque ejus orificum ſpaſmodice conſtringatur, unde nullus datur exitus; dum interim calore loci aer cum cibis deglutitus rareſcit, atque cibi ipſi inteſtino motu fermentationis, vel putredinis incipientis, in majus volumen expanduntur: ſic omni momento augetur dira haec anxietas, a turgente ventriculo: vicina viſcera comprimuntur, vaſa per ventriculi ſubſtantiam diſperſa anguſtantur; hinc inflammatio, imo & gangraena ipſius ventriculi, & viſcerum a tali ſuffocatione naſci poterunt. Simul compreſſo a tumente ventriculo aortae deſcendentis trunco, & viſceribus vicinis, ſanguis difficilius per haec pellitur; hinc majori vi urgetur verſus caput, unde rubor faciei, oculi lacrymantes, capitis dolor, vertigo, imo & lethalis aliquando apoplexia merito metuitur. Ventriculum autem nimis repletum ſic claudere ſua orificia, ut nihil exire poſſit, plurimis obſervationibus conſtat.

Dum in conviviis ſtrenui potatores uno halitu ingentia pocula vacuant, a copia, & frigore vini ſpaſmodice ſtringitur utrumque ventriculi orificium, & mox intolerabilis anxietas ſequitur: imo licet manibus valide premant diſtentum abdomen miſeri, ut levent ventriculum, nihil exprimere poſſunt. Idem infortunium toties accidit illis, qui aquas medicatas ſimul & ſemel nimia copia hauriuntur. Quam anceps tunc periculum ſit, facile patet: ſi enim vomitu tentetur ventriculi exoneratio, ipſo vomendi nixu, dum inter abdominalium muſculorum, & diaphragmatis praelum diſtentus ventriculus validiſſime comprimitur, niſi laxetur ſimul orificium ſuperius, diſrumpi poſſet; vel inter vomendi conatus, ſanguine validiſſime pulſo verſus caput, metus eſt, ne, ruptis encephali vaſis, lethalis apoplexia fiat. Praeſtat ergo prius larga ſanguinis miſſione vaſa deplere, & dein plumula irritando fauces vomitum movere. Proſunt tunc & talia vomitoria, quae nulla interpoſita mora illico agunt; ut vitriolum album aqua dilutum, aerugo, & ſimilia; quae ipſo momento fere, dum deglutiuntur, vomitum excitant: periculum enim hic in mora eſt. Ubi autem nimia quidem copia ciborum gravatur ventriculus, neque tamen ſic diſtenditur, ut ambo ejus orificia claudantur, tunc dilutioni locus eſt, & ſola aqua tepida fere ſufficit huic ſcopo; quia plerumque ſimul nauſeam, & vomitum ſolet excitare; inprimis ſi melle edulcorata fuerit. Si tamen nullus vomitus ſequatur poſt dilutionem, neque levamen axietatis doceat, per pylorum exiviſſe contentorum partem, locum habent vomitoria alia, quae interjecto quodam ſpatio temporis agere ſolent; quorum plures formulae in Materia Medica ad hunc numerum habentur: ſimul proderit, poſtea purgans dare, ut cruda illa, quae ex ventriculo in inteſtina tranſiverunt, expellantur, ne poſtea noceant. Quidquid enim ventriculi actione mutatum non fuit, in inteſtinis difficilius poterit digeri, ut bonus inde chylus fiat.

Quam periculoſum autem ſit repleto ventriculo validum excitare vomitum, ſatis patet ex triſtiſſimo illo caſu Nobiliſſimi Reipublicae noſtrae Architalaſſi, [vide Commentaria §. 170. 5.] cui poſt maximos vomendi conatus oeſaphagi tubus prope diaphragma abruptus fuit, unde poſt intolerabiles cruciatus miſerrime periit.

Quando autem nimia ciborum copia diu diſtentus fuit ventriculus, his expulſis ſaepe omne fere robur amittit, & quaſi paralyticus ſit; ob rationes in Commentariis §. 25. N. 3. dictas. Neque tantum fibrae muſculares ventriculi ſubſtantiam conſtituentes tunc debilitantur, verum & ipſa ejus orificia reſolvuntur; unde tunc ingeſta poſtea alimenta in flaccido quaſi ſacco haerent, & reſpirationis motu per pylorum ſcito tranſeunt in inteſtina nullam mutationem fere in ventriculo paſſa. Idem videmus fieri, dum poſt diuturnam urinae retentionem veſica paralytica fit, & per catheterem educta diſtendente urina, manet ſaepe diu moleſtiſſimum urinae ſtillicidium, dum reſolutus ſimul ſphincter veſicae ejus collum ſtringere non valet. In hoc caſu omnium optimum eſt, ſi parca tantum copia cibus, & potus aſſumantur, ut omnis diſtentio ventriculi caveatur: ſic enim ſenſim fibrae ventriculi nimis diſtractae priſtinum robur acquirent [vide Commentaria §. 28. N. 5.]

11. A potu acri fermentato, vel fermentante, acido oleoſo, aromatico, deſtillato, vel ſimplici inducta acrimonia tollitur iiſdem remediis (N. 5. 6. 8. hujus).

Peſſimas inde febres naſci vidimus in Commentariis §. 586. «; per fermentationem enim ſcimus naſci novum quemdam, & mirum ſtimulum etiam in talibus rebus, in quibus antea nulla omnino apparebat acrimonia. Sic uvarum ſuccus, dum recens preſſus eſt, blandiſſimus ſola fermentatione in fragrantiſsimum vinum mutatur. Ex molliſsima hordei farina per fermentationem acerrimum alcohol parari poterit. Illo autem tempore, dum haec fermentant, fragrantiſsimus alitus exit, qui mire reficit quidem, ſi parva copia nares feriat; ſed ſimul peſsimum venenum eſt, ſi imprudenter magna copia naribus atrahatur, inprimis ſi in doljo fermentantis liquidi halitus per parvum ſpiraculum exeat. Lethalem inde apoplexiam ortam fuiſſe legitur [z], dum homo cellam ingrediebatur, ubi maxima copia collectus erat ſylveſtris ille ſpiritus; qui in vigore fermentationis maximo cum motu de liquido fermentante proſilit. Quamvis autem forte in alcohole, ex liquidis fermentatis producto, aliquid illius ſpiritus adhuc maneat, videtur tamen ab ipſo alcohole diſtinctus eſſe. *Gas* vocavit hunc ſpiritum *Helmontius* (*a*): fateturque, *ſe olim authoritate ſcriptorum deluſum credidiſſe, Gas uvarum eſſe ſpiritum vini in muſto: ſed caſſa tentamina docuerunt, eſſe Gas uvarum, & muſti, in via ad vinum, non autem vini ſpiritum.* Cum autem in aere aperto fermentatio peragatur, videtur fugaciſſimus ille ſpiritus, in liquidis fermentantibus natus, exhalare pro maxima parte: forte etiam aliqua ipſius portio aliis partibus liquidi fermentati cohaeret, & ſic figitur. Certe tartarus puriſſimus, ſi deſtillatur vaſis exacte clauſis, exit inde aliquid adeo fugax, ut nullis vaſis coerceri poſſit; & ſi nulla ſpiracula invenerit, vaſa recipientia, quantumvis ampla fuerint, diffringendo ſibi viam facit. Hinc apparet, quam periculoſum ſit in ipſo actu fermentationis ſuppreſſos liquores bibere, inde enim peſſimae cholerae, & alia dira mala ſaepe ſequuntur. Forte in novis, & petulcis vinis aliquid illius ſpirituoſi haerens dat ſummum illud inſtaurans ſenile, quo languentes ultimo ſenio vires, nullo alio remedio excitandas, ſtatim refici ſenſit *Cornaro*; uti alia occaſione in Commentariis §. 55. dictum fuit.

Abſoluta autem fermentatione, & faece ad fundum depoſita, limpidus ſupernatans liquor vinum dicitur, quod ex diverſiſſimis quamvis paretur, & ſapore, odore, & reliquis proprietatibus differat, tamen hoc commune habet, quod potatum majori copia inebriet, & deſtillatione ſpiritum ardentem, aquae miſcibilem, exhibeat. Sive enim ex uvarum ſucco, ſive ex melle, ſive ex hordeo, aliiſve fermentabilibus ille liquor paretur, idem ſemper obtinet.

(z) Herm. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 806. Tom. II. pag. 180. Miſc. curioſ. decur. 3. ann. 2. pag. 56. (*a*) In Capitulo: Complexionum, atque miſtionum elementalium figmentum N. 18. pag. 87.

Dum fermentatus liquor, vinum, hydromel, cereviſia generoſa &c. potatur ab homine non admodum aſſueto, major calor conciliatur toti corpori, & hilaritas menti: omnium ſenſuum augetur promptitudo; in membris omnibus major obſervatur agilitas, omnes animi affectus placidiſſimi fiunt, voraces animi curae leniuntur, ratiocinium fit emendatiſſimum; & meditationibus exhauſtus ſi quis fuerit, modico vini uſu ſe quam optime refici percipiet: unde juſto ſub moderamine pulcherrimus liquorum fermentatorum uſus eſſe poterit. Si autem majori copia aſſumantur, omnes ſenſus interni, & externi, & voluntarii motus turbantur, & debilitantur, ſic ut neque pes, neque manus, nec lingua, neque mens amplius officium ſuum faciant: tandemque nimio horum uſu omnia, quae a mente pendent, tolluntur; ita ut in profundiſſimum ſomnum, imo & aliquando in lethalem apoplexiam, incidiſſe homines obſervationes Medicae teſtentur.

Spiritus autem ardentes, ex liquoribus fermentatis parati, longe celerius omnia eadem efficiunt, ſed effectu citius evanido: dum brevi iterum difflantur de corpore. Unde videtur temulentiam excitandi vis in his pendere a ſpiritu ardente, quem continent. Si enim ille deſtinando aufertur, vel ex negligenter ſevatis liquidis exhalat, relinquitur iners vappa, quae omnem inebriandi vim perdidit.

Major autem noxa a ſpiritibus ardentibus ſumtis oritur, quam a liquidis fermentatis; quia in illis haec vis obſervatur, quod nempe ſanguinem, ejuſque ſerum coagulent, parteſque ſolidas corporis indureſcere faciant; & quidem eo magis, quo minori copia aquae diluti ad alcohol propius accedunt. Unde miſeris illis, qui his potibus nimis indulgent, ſaepe peſſimae obſtructiones naſcuntur; imo aliquando viſcera penitus ſcirrhoſa reperta fuerunt poſt mortem; uti alia occaſione in Commentariis §. 28. dictum fuit. Omnium peſſimum eſt, ſi ſpiritibus ardentibus aromata addita fuerunt, & inprimis talia, quæ magnam copiam olei largiuntur: tunc enim acerrima aromatum vis omnes has noxas auget, & ardentiſſimas febres excitare valet. Longe pejor temulentia, & multo durabilior a ſpiritu aniſi v. g. oritur, quam ab eadem copia ſpiritus vini ſimplicis potata.

Curatio vero malorum, quae abuſum liquidorum fermentatorum ſequuntur, varia eſt. Alia enim requiritur ebrietatis tempore, alia in crapulari dicta febre, quae poſt temulentiam ſequitur. Diverſa medela convenit his, qui raro his indulgent, atque illis, qui *tanquam ad perdenda vina geniti, & tanquam effundi illa non poſſint, niſi per humanum corpus* (*b*), heſterno venas ſemper inflatas Jaccho habent: longe enim aliud eſt curare ebrium, quam ebrioſum. Praeterea pro diverſa acrimonia liquidi fermentati, acida, oleoſa, aromatica, iterum alia requiruntur.

Ubi ergo a nimia copia liquidi fermentati aſſumta febris accenditur, omnium optimum eſt larga copia aquae, vel aquoſorum quorumcunque, illud diluere; ſic enim brevi ſedabitur hoc malum. Meraciſſima enim vina, uti dictum fuit numero ſecundo hujus paragraphi, multa aqua diluta abſque noxa ipſis

(*b*) Plinii Natur. Hiſt. Lib. XV. cap. 22. pag. 355.

ipſis febricitantibus exhibentur ; imo ipſum alcohol , ſi larga copia aquae diluatur , tuto potatur . *Ingenioſiſſimus ſui ſaeculi Medicus Caſſius , febricitanti cuidam, & magna ſiti affecto, cum poſt ebrietatem illum premi coepiſſe cognoſceret , aquam frigidam ingeſſit . Qua ille epota , cum vini vim miſcendo fregiſſet , protinus febrem ſomno , & ſudore diſcuſſit* [*]. Praeſtat autem tepidos potus aquoſos exhibere, ne calenti mero corpori ſubitaneum frigus noceat. Simul haec proſunt , quia & aliquando inde cum levamine vomitu magna pars potati liquidi fermentati ejicitur . Hoc facto , blandus ſomnus optimum remedium eſt , ut hoc villi edormiant . *Hippocrates* ſimilia commendavit , ſi quis ex temulentia voce defectus jaceret : in hoc enim caſu jubet, *multa calida lavari , & ſpongias calida imbutas ad caput admoveri , donec ad ſe redeat : deinde copioſo oleo illitum , in mollibus ſtratis , veſtimentis tectum recumbere ; neque apud eum lucernam ardere , neque loqui . A balneo enim , ut plurimum dormit ; & ſi dormierit , ſanus evadit* [c]. Poena tamen manet vigiles , & crapularis dicta febricula ſequenti die adeſt , cum laſſitudine totius corporis, capitis dolore, nauſea ſaepe ,& vertigine. Leve vomitorium tunc prodeſſe ſolet , ut onerans ventriculum ſaburra expellatur . Hoc facto, nihil magis juvat , quam vini meracioris modicus uſus , ut languentes corporis vires grato hoc ſtimulo excitentur . Dixit *Hippocrates* [d] : *ſi ex crapula caput doleat , vini meraci heminam bibat* . Semel hoc ſolamen experti illi , qui quotidie Baccho litare ſolent , ſequenti mane ſpiritibus fermentatis ſaepe indulgent , ſicque repetito horum abuſu miſerrime corpus perdunt . Ubi autem potus fermentatus ingeſtus ſimul acrimoniam acidam habuerit , vel oleoſam aromaticam ; tunc requiruntur & illa , quae numero ſexto , & octavo hujus paragraphi enumerata fuerunt .

Miſerrima autem conditio illorum eſt , qui quotidie his indulgent : fatalis enim neceſsitas tunc oritur haec repetendi : tandemque in illis totum ſyſtema fere actionum vitalium , & animalium a repetito potu pendet . *Pallor enim , genae pendulae , & tremulae manus effundentes plena vaſa* [e] , cogunt vel invitos , ut iterum potent . Non abſque ſumma commiſeratione vidi juvenem , qui mane expergefactus contremiſcebat , moleſtiſsimas cordis palpitationes habebat , nullum fere membrum movere poterat , multo minus veſtes induere , niſi prius aliquot uncias ſpiritus vini ſumeret . Dum durae huic neceſſitati obluctari aliquando vellet miſer , in ſyncopen incidebat , & invitus quamvis cogebatur illo uti . Sic tandem , contractis prae ſumma ariditate membris , poſt calamitoſiſſimam vitam in flore aetatis miſerrime periit .

Ebrioſi ergo nunquam ſimul , & ſemel his abſtinere valent ; & licet poſſent, periculoſiſſimum foret . Si enim ullibi , certe in hoc caſu , locum habet monitum *Hippocratis* [†] , quod ſubitam mutationem damnat ubique ; & illud ſolum tutum eſſe aſſerit , quod paullatim fit , *tum maxime ſi quis ab altero ad alterum tranſierit* . A liquoribus enim fermentatis , vel ſpiritibus ardentibus

(*) Celſus in Praefatione pag. 18. Charter. Tom. VII. p. 559.
(c) Hippocrat. de Morbis Lib. I. cap. 7.
(d) Epidem. Lib. II. in fine , Charter. Tom. IX pag. 192.
(e) Plinii Natur. Hiſt. Lib. XV. cap. 22. pag. 355.
(†) Aphor. 50. & 51. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 88. 89.

tibus inde deſtillatis, ſi majori copia aſſumta fuerint, caleſcit corpus, rareſcunt liquida, turgent vaſa a rarefactis liquidis diſtenta: ſimulac autem horum liquorum vis evanuit, corpus debile, frigidum, & enervatum relinquitur, donec iiſdem ſtimulis languor ille vincatur. Solent ſimul acri ſiti torqueri poſtea, ſicque multo potu natam jam debilitatem augent. Dum autem ebrioſi quotidie his indulgent, dilatata toties vaſa debilitantur, tonum ſuum emittunt; & diſtendentibus liquidis nimis facile cedunt. Hinc minor actio vaſorum in liquida, adeoque minus perfecta aſſimilatio crudorum ingeſtorum neceſſario ſequuntur: inde cachexia, cacochymia, & fatalis tandem his hominibus hydrops naſci ſolent: quae omnia mala acceleranturſi ſimul & ſemel his potibus abſtinere cogantur. Omnium ergo optime cura perficitur, ſi per gradus lentiſſime minuatur vini, vel ſpirituum fermentatione paratorum, abuſus; & loco ſpirituum ardentium meraciſſimi, & generoſi vini moderatus ſubminiſtretur uſus, quod languentes ſuſtinere poterit vires, & debili ſimul ventriculo ſuccurret; dum interim caret illis noxis, quae a ſpiritibus ardentibus merito metuuntur: nempe liquidorum coagula, & ſolidarum partium nimia induratio. Victus interim ſit ſiccior, ex pane bene fermentato, vel & bis cocto, carnibus juniorum animalium aſſatis, piſcibus fluviatilibus aſſis, cereviſia generoſior pro potu communi ſerviat, calidi aquoſi debilitantes potus vitentur; ſimulque ſenſim auctis corporis motibus roborentur vaſa, & viſcera. Si ſigna docuerint, ſanguinem in inflammatoriam denſitatem vergere, acidi ſaponacei ſucci, ut rob ſambuci, ribeſiorum, axymel, & ſimilia proſunt. Si vero in hydropicam diatheſin vergere incipiant jam veterani potatores, theriaca diateſſaron, Andromachi, Zingiber conditum, & ſimilia calida aromatica remedia ſummum uſum habet, quae grato calore languentem, & ſui muneris in his fere oblitum, ventriculum excitant, & perditas corporis vires inſtaurant; ſicque efficiunt, ut abſque damno potibus fermentatis abſtinere poſſint. Haec methodus etiam in deploratis fere caſibus profuit, neque fallit unquam, niſi quando ſcirrhoſa viſcerum diatheſis, vel deſtructa fere pulpa tenerrima encephali, vel nervorum, immedicabilia jam haec mala fecerit.

12. A nimia vigilia; curatur iiſdem, ac (N. 1. 2. 5. hujus).

Quamdiu vigilamus, organa ſenſuum ab objectis afficiuntur, & motus quidam muſculares exercentur: homo enim ſanus quieto penitus corpore, & nullo objecto externo ſenſus afficiente, cito in ſomnum delabitur. Verum ut ſenſus ab objectis affici poſſint, & motus muſculares exerceri, requiritur praeſentia ſpirituum bonorum, copioſorum, in cerebro, medulla ejus, nervis, & muſculis (*). Nimiis ergo vigiliis conſumuntur ſpiritus, difflantur ſubtiliſſima, reſidua exſiccantur, bilis atra generatur in corpore, figitur in hypochondriis, turbantur cerebri functiones; hinc deliria, furores, maniae &c. Verum & omnes actiones viſcerum chylopoieticorum inde languent; hinc cachexia,

(*) H. Boerh. Inſtit. §. 588.

chexia, cacochymia, & reliqua mala numeroſiſſima, quae inde pendent. Nulla enim arte ſubtiliſſimi ſpiritus, qui vigilia conſumuntur, reparari poſſunt, niſi ſomno: quiſquis enim, inprimis non aſſuetus, vigilem duxerit noctem, ſequenti die graves artus ſentiet, & languidum totum corpus, & fere omnes functiones turbatas habebit: neque ceſſabunt haec mala, niſi languida membra grato ſopori dederit, unde monuit *Hippocrates* (*f*), quod *Vehemens vigilia potus, & cibos, tum crudos, tum incoctiores efficit*, & alibi (g): *peſſimum autem eſt non dormire, neque die, vel enim prae dolore, aut afflictione vigilarit, aut delirabit ab hoc ſigno*. In illis, qui ſtudiis nimiis acriter incumbentes vigiles noctes ducunt, triſtiſſima exempla toties docuerunt nimiarum vigiliarum noxas: vel enim in peſſimas febres, delirio ſemper comitatas, incidunt, vel in pertinaciſſimam maniam quandoque delabuntur.

Curatio ergo febrium a nimiis vigiliis ortarum requirit, ut ſomnus concilietur, & ut illae mutationes, quae corpori a nimiis vigiliis contigerunt, emendentur. Prius perficitur, ſi omnes animi affectus validiores, qui frequentiſſimae nimiarum vigiliarum cauſae ſunt, ſedentur illis remediis, de quibus in quinto hujus paragraphi numero dictum fuit. Simul pacatiſſima quies concilietur corpori, & tollantur omnia illa, quae ſenſus valide afficere poſſunt: unde in loco tenebroſo, ab omni ſtrepitu remotiſſimo, continendi ſunt tales aegri. Decocta ex farinoſis molliſſimis, emulſa ex ſimilibus parata, pariter ſummi uſus ſunt; additis ſimul cum prudentia anodynis, ſi prioribus remediis ſomnus conciliari nequeat. Cum autem per vigiliam nimiam, aeque ac a motu, & calore aeris nimiis, liquidiſſima diſſipentur; humectantia, diluentia, nitroſa, mellita &c. proderunt: de quibus in primo, & ſecundo numero hujus paragraphi actum fuit.

13. Si a retentis intra corpus excrementis acrimonia alcalina, acida, oleoſa, ſaponacea putrida; haec reddenda fluxilia; viae lubricandae, emiſſaria aperienda; vires expellentes ſtimulandae, augendae; haec facienda per externa, interna.

Retentis intra corpus illis, quae excerni ſolebant, febres naſci, antea vidimus §. 586. β. Illis enim actionibus, quae ad vitam, & ſanitatem requiruntur, quaedam fluidorum, & ſolidorum partes ſic mutantur, ut ineptae fiant illis uſibus, quibus ſecundum ſanitatis leges inſervire debent, unde haec expellenda ſunt de corpore, ne diutius relicta nimiam acrimoniam acquirant, ſicque ſanitati noceant. Tribus inprimis ſolemnibus viis haec evacuari ſolent, per alvum nempe, urinam, & tranſpirationem. Per alvum quidem ingeſtorum illae partes, quae ventriculi, & inteſtinorum actionem paſſae indigeſtae manſerunt, una cum illis, quae ex humoribus in cava ventriculi, & inteſtinorum depluentibus relictae fuerunt, faecibus. Per urinam olea, & ſales ſanguinis, nimis acria jam facta, eluuntur. Tranſpiratione pariter una cum

(*f*) De victu acutor. Charter. Tom. XI. pag. 76. (g) Coac. praenot. N. 457. Charter. Tom. VIII. pag. 881. & in Prognoſticis ibid. pag. 625.

cum tenuiſsimo liquido, quod humectandis, & fovendis ultimis vaſculis in corporis ſuperficiem patentibus ſervit, exſpirant quaedam, quae retenta nocent corpori, ut jam antea ſaepius dictum fuit. Fluxu menſtruo in mulieribus educitur ſuperfluum; lochiis in puerperio ſanguis expellitur, qui in dilatatis uteri vaſis haeret, & aeris acceſſu citiſsime corrumpitur. Verum etiam in febribus aliquando [vide §. 594. 2.] materies mali vi febris ſubigitur quidem, & mobilis redditur, ſic tamen ut tales dotes habeat, quae aequabili circulationi repugnent; unde in hoc caſu ejus expulſio requiritur.

Omnia autem haec relicta in corpore ſanis humoribus aſsimilari nequeunt amplius, unde calore corporis ipſius in ſpontaneam mutationem degenerant; variam pro diverſa indole illorum, quae ſic retinentur in corpore. In infantibus enim, & debilibus, nimis diu retentae faeces in inteſtinis acidam acrimoniam peſsimam induere ſolent: inprimis ſi talibus utantur alimentis, quae ſponte ſua in acidum vergunt. In reliquis autem retenta excrementa potius in alcalinam putridam acrimoniam tendunt; vel in rancidam peſsimam corruptelam, ſi primum pingue habuerint: vel etiam in ſaponaceam putredinem, ut plerumque fit, dum ſalibus, acrioribus jam factis, olea uniuntur. Sic bilis ſaponaceae peſsima putredo in morbis obſervatur; & in urina ſales, & olea intime unita ſaponaceum quaſi lixivium, ſpumeſcens dum concutitur, ſed ſubputridum ſaepe in morbis acutis exhibent. Quam foetida ſaepe exeant lochia, diutius retenta in puerperis, quotidianae obſervationes teſtantur; unde etiam putridiſsimae, & ſubito lethales febres ab horum ſuppreſsione ſaepe naſcuntur.

Neque tamen omnia excrementa, diu retenta, aequaliter nocent. Urinae integra ſuppreſsio peſsima quidem eſt, tamen per multos adhuc dies toleratur, ſemper tamen periculoſa. Tranſpirationem ſuppreſſam illico gravitas corporis, torpor &c. ſequi ſolent; & plerumque, ſi diu duret, febres accendit. Alvus ſuppreſsa diutiſsime fertur, & ſaepe abſque magna noxa: imo multis hominibus fortibus, & ſanis familiare eſt intra triduum vel quatriduum ſemel tantum alvum deponere: in illis autem faeces accumulantur circa ultimum inteſtinum, & flatibus olidiſsimis ſolet expelli illud, quod putredine nocere poſſet; reliqua exſiccantur, & aridiſsimas faeces conſtituunt. Unde in morbis non ſemper adeo urgens indicatio a ſtricta alvo deſumitur, niſi ſigna docuerint, corruptos humores in primis viis ſtabulari. Saltem ſanis hominibus non ſemper illico medicina facienda eſt, ſi ſtrictior alvus fuerit. Dixit quidem *Hippocrates* (*h*), *in omnibus morbis ventres ſubluendos eſſe, aut glandes ſupponendas, ſi alvus non ſubducatur*. Verum haec agunt tantum diluendo faeces, & laxando inteſtina; vel irritando finem inteſtini recti, teneſmum deponendae alvi excitant; unde ſatis tuto uſurpari poſſunt. Sed multi peccant in eo, quod in ſimilibus caſibus ſtatim ad purgantia confugiunt, a quibus ſaepe corpus turbatur, & aliae evacuationes, quas natura in morbis ſanandis molitur, ſupprimuntur. *Sydenhamus* (*i*) ſic monuit, quod in

(*h*) De Morbis Lib. II. cap. 21. Charter. Tom. VII. pag. 573.
(*i*) Sect. I. cap. 4. pag. 70.

in cura febris continuae, quam deſcribit, tanto magis profuerit aegris, quanto magis adſtrictam alvum illis praeſtiterit; dum, praemiſſis idoneis evacuationibus, morbus jam declinaret.

Ubi ergo excrementa intra corpus retenta morbos fecerint, haec expellenda ſunt: verum ut hoc fiat, materies expellenda fluxilis debet reddi, ut tranſire poſſit per illas vias, per quas de corpore exire debet. Viae ipſae ſic lubricandae ſunt, ut facile tranſmittant expellendum, emiſſaria ſi obſtructa fuerint, referenda prius; denique omnibus his factis, requiritur, ut illae vires, per quas naturaliter expelluntur excrementa, ſtimulentur, & augeantur; ut collecta jam, & diuturna retentione accumulata excrementa, auctis his viribus eliminari de corpore poſſint. In exemplo res haec patebit evidenter: quibuſdam hominibus macilentis, & ſtrictae temperiei, tam validae ſunt vires viſcerum chylopoeiticorum, ut omne ſolubile ex ingeſtis alimentis auferant, & exſuccae hinc & aridae fere faeces in craſſis inteſtinis accumulentur: cumque in ſiccis illis corporibus lubricus ille mucus inteſtina craſſa, & inprimis illorum finem, inungens minori copia inveniatur, difficilior redditur ex ſuccis excrementis tranſitus; unde ſtricta his ſolet eſſe alvus, & ſaepe pertinaciſſime quidem. Augetur difficultas alvum deponendi frequenter, quodd aridae faeces magna copia collectae inteſtini latera premant, vaſa comprimant, ſicque haemorroides faciant; quae aliquando internae, & tumentes viam anguſtant; quandoque externae inteſtini recti extremum ambiunt ſic, ut non niſi ſumma cum moleſtia faeces exire poſſint. Optimum, quod tunc ars habet, eſt, ut mellitis, & ſaponaceis remediis, larga copia ſumptis, nimis tenacia excrementa dividat; decoctis molliſſimis ex althaea, malva, ſemine lini &c. nimis arida humectet, & diluat; oleo epoto, vel per clyſmata injecto, inteſtini latera inungat, & lubricet; fomentis, & balneis molliſſimis anus foveatur, ut laxatae partes facilius cedere poſſint. His autem omnibus factis, non prius convenit vires expellentes ſtimulare, & augere; ſive purgante dato hoc fiat, vel clyſmate acriori idem tentetur; aut denique ſuppoſitorio in anum immiſſo iritetur teneſmus deponendi alvum. Si autem vires expellentes his ſtimulis excitentur, antequam excrementa fluxilia, viae lubricatae, emiſſarium apertum fuerit; exaſperantur omnia mala, & durae illae faeces motae inteſtini latera excoriant, inflammant, & ſaepe peſſimi inde morbi naſcuntur. Unde merito dixit *Hippocrates* (K): *Corpora ſi quis purgare voluerit, meabilia* (εὔροα) *facere oportet*. Ex hoc exemplo autem facile patet, ſimilia tentanda eſſe in reliquorum excrementorum naturalium ſuppreſſione.

Idem autem pariter obtinet, quando excrementorum morboſorum evacuatio promovenda erit. Requiritur enim prius, ut materies morbi idoneis remediis, & febris ipſius vi ſubigatur, & mobilis fiat, antequam de ejus expulſione cogitandum ſit. Unde iterum monuit *Hippocrates* [*l*]: *Concocta purganda ſunt, & movenda, non cruda, neque in initiis, niſi turgeant, plerumque autem non turgent*. Quanta damna oriantur, dum Medici haec negligunt in, mor-

(K) Aphor. 9. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 49.
(*l*) Aphor. 22. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 38.

morborum curationibus, paſſim in ſuis operibus docuit *Sydenhamus*: multi enim videntes, febres continuas poſt legitimum decurſum blanda diaphoreſi ſaepe ſolvi, voluerunt in ipſo morbi initio ſudores exprimere: ſed funeſto plerumque cum eventu, cum a remediis calefacientibus aucta febris frenitidem, peripneumoniam, & ſimilia graviſſima mala produxerit. Verum ſapiens ille vir, dum in acuta continua febre duodecimo morbi die jam langueſceret morbi impetus, cocta interim morbi materies eſſet, atque natura jam in cocti ſecretionem tenderet; tunc medicamentis calidioribus liberalius indulgendum voluit: atque hoc modo, fluxili jam reddita materia excernenda, vires expellentes ſtimulabat, & feliciſſimo quidem cum ſucceſſu [*m*]. Cum autem variis viis expulſionem materiae morbi coctae, & mobilis redditae moliri ſoleat natura (vide §. 594. 2.), oportet ſollicite diſtinguere, quo verſus natura vergat; atque cognitis illis viis applicare remedia externa, & interna, de quibus modo dictum fuit, *quae ducere oportet, ducenda ſunt, quo maxime vergat natura, per loca conferentia* (*n*).

§. 606. EMiſſaria aperiuntur ſolvendo impactum; laxando obſtructum; id balneo, fotu, fricu, abraſione pilorum, mundatione cutis fit. Vid. (107. ad 144.)

Si excrementi expellendi retentio pendeat a vitio emiſſari obſtructi, facile patet, illud prius reſerandum eſſe: verum haec obſtructio emiſſarii pendet, vel a materia immeabili, in ipſo emiſſario haerente, vel a vicinis vaſis obſtructis, & tumentibus emiſſarium comprimentibus. Utroque in caſu impactum ſolvendum eſt, vel ſic laxandum vas obſtructum, ut cedere poſſit facilius a tergo urgenti liquido, & ſic dilatatum tranſmittere illud, quod haeſerat immeabile. Uti enim dictum fuit in paragraphis hic citatis [quae tatam hiſtoriam, & curam obſtructionis continent] obſtructio naſcitur ab exceſſu molis tranſiturae ſupra capacitatem vaſis tranſmiſſuri; adeoque vel ex anguſtia vaſis, vel magnitudine molis transfixurae, vel utriſque concurrentibus fit. Idem ergo effectus erit, nempe obſtructionis ſolutio, ſive augeatur capacitas vaſis, ſive minuatur moles transfluxura; atque omnium citiſſima curatio obtinebitur, ſi haec bina ſimul fieri poſſint. Variam autem hic medelam requiri pro diverſis obſtructionum cauſis, & magis vel minus pertinaci cohaeſione materiae impactae, patet: de quibus in *Capite de Obſtructione* actum fuit. Praecipue autem in illis caſibus, de quibus hic agitur, hoc potetit obtineri.

Balneo, fotu. Quantum haec profint ad laxandas partes nimis rigidas, in Commentariis §. 35. N. 3. dictum fuit, uti & §. 127. N. 2. Verum ſimul & haec diluens vehiculum partibus applicant, ut impactum obſtruens ſolvatur. Omnium autem pulcherrimum uſum habent balnea vaporis: longe enim potentius laxat, & reſolvit omnia tepidus aquae vapor, quam aqua calida.

(*m*) Sydenham. Sect. I. cap. 4. pag. 71.
(*n*) Hippocr. Aphor. 21. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 38.

calida. Docent hoc duriſſima cervorum cornua, quae ſpagyrica dicta in officinis praeparatione molleſcunt ſatis cito, dum aquae ebullientis vapori exponuntur, quod diuturna etiam coctione fieri non tam bene poſſet. Ischuriam pertinaciſſimam ex renum vitio balneis molliſſimis ſanatam ſaepius fuiſſe hiſtoria medica docet. Sed inprimis reſerandis cutis ſpiraculis obſtructis pulcherrime conducunt balnea vaporis. Alia occaſione dictum fuit in Commentariis §. 529. 2., quomodo vapore calido, artificioſe ad corpus applicato, pro lubitu ſudor elici poſſit, & quidem tanta ſaepe copia, ut robuſtus homo per bihorium profuſiſſimos hos ſudores ferre nequeat, quin in animi deliquium cadat. Patet hinc, quanti uſus haec eſſe poſſint, dum in febribus acutis tota cutis arida eſt, & quam infeliciter tunc calidis ſudoriferis urgeant humores Medici, dum emiſſaria cutis obſtructa ſunt. Unde merito de balneis *Celſus* (*o*) dixit, *fere adhiberi, ubi ſummam cutem relaxari, evocarique corruptum humorem, & habitum corporis mutari expedit.*

Fricru. Quantum in cura obſtructionis frictio valeat in Commentariis §. 133. N. 3. dictum fuit, inprimis ſi jam per balnea, & fomenta laxata fuerint vaſa, & impacta inceperint ſolvi: tunc enim alternis illis preſſionibus, & relaxationibus atteruntur, & comminuuntur immeabiles moleculae; ſicque aptae evadunt, ut per valorum anguſtias tranſire poſſint. Verum novimus, per frictiones compreſſis venis accelerari ſanguinis venoſi motum verſus cor, adeoque cor irritari in celeriores contractiones: unde per validiſſimas frictiones in frigido etiam homine calida febris poſſet excitari. Hinc appareret, dum febricitantibus adhibentur frictiones, cavendum eſſe, ne ab his augeatur motus humorum, qui ſaepe jam nimis celer eſt.

Unde optime monuit *Celſus* (*p*); *Longa vero frictione uti, neque in acutis morbis, neque increſcentibus convenit, praeterquam quum phreneticis ſomnus ea quaeritur. Amat autem hoc auxilium valetudo longa, & jam a primo impetu inclinata.* Cum autem in fine morborum emiſſariis reſerandis inſervit, ut materies morbi cocta, & mobilis felicius expelli poſſit, tuto ſatis, juſto tamen cum moderamine, adhiberi poterit.

Abrasione capillorum, mundatione cutis. Tota cutis ſuperficies unctuoſo ſmegmate oblinitur, quod ejus exſiccationem nimiam ab aere impedit, illamque laxam, & mobilem ſervat. Illud ſmegma, ſi colligatur in cutis ſuperficie, & exſiccetur, liberam exhalationem impediet, ut facile patet, atque ſaepe in ſordidis hominibus difficiles morbi cutanei inde naſcuntur. Ut ergo emiſſaria cutanea liberrima maneant, requiritur cutis mundities, quae balneo, lotione, & levi dein frictione facile obtinebitur. In parte autem capillata capitis illud ſmegma & copioſum valde eſt, & facile videtur inſpiſſari, unde pingues illi furfures in capite ſaniſſimorum etiam hominum tanta copia colliguntur. Si ergo in quibuſdam morbis requiritur, ut liberrima exhalatio per cutim capitis fiat, abraſio capillorum prodeſt; poſt quam leni frictione cutis jam nuda commodiſſime detergeri poterit in illis febribus, in quibus materies morbi caput petere ſolebat, & phrenitidem vel coma pro-

(*o*) Lib. II. cap. 17. pag. 93. (*p*) Lib. II. cap. 14. pag. 89.

producere, *Sydenhamus* (*q*) nihil magis conducere monet, quam ſi talibus aegris caput redaretur; deinde nullo emplaſtro admoto, pileolo tantum tegeretur, ut nempe a frigore externo munitum eſſet. Sic enim liberrima humorum circumductio fit per arteriae carotidis externae ramos, adeoque impetus ab encephalo avertitur.

Omnibus autem illis factis, quae ad hanc paragraphum dicta ſunt, *undique apertum corpus*, *& perſpirans*, *& motum*, *quod conducat*, *faciet* [*r*].

§. 607. ID quod ad extrema vaſorum conicorum ſtagnat ex nimia ſanguinis copia, qua vaſa comprimuntur, reducitur in fluorem imminuta ſanguinis copia per ſectionem venae; id docent ſigna plethorae (106. ad 107.)

Generalem febrium curam quatuor indicationibus abſolvi §. 598. dictum fuit. Vita enim, & vires ſervanda ſunt; acre irrans corrigi, & expelli debet; lentor diſſolvi, & expelli, & denique ſymptomata mitigari oportet. De binis prioribus indicationibus hactenus actum fuit; ſequitur nunc, ut videamus, quomodo lentor ſolvi, & expelli debeat. Verum in Commentariis ad numerum tertium paragraphi 598. notatum fuit, omne obſtaculum circa extrema vaſcula natum, quod liberum ſanguinis tanſitum per illa impedit, generali lentoris nomine comprehendi; ſive vitio vaſorum vel fluidorum, vel amborum, factum fuerit. Ordinata ergo doctrina requirit, ut de his ſeorſim agatur; atque ideo hac paragrapho, & ſequenti dicetur de illis obſtaculis tollendis, quae vitio vaſorum fiunt, & dein ſequentibus paragraphis deſcribetur cura lentoris, qui vitio liquidorum per vaſa fluentium originem debet.

Dum vitio vaſorum lentor oritur, illud fit, anguſtatis illorum cavis. Haec autem anguſtatio fit, vel contractione vaſis propria aucta, de qua re ſequenti paragrapho dicetur; vel compreſſione externa vaſorum a vicinis partibus tumentibus, de qua nunc agendum. Inter plurimas cauſas, quae vaſa externe comprimere poſſunt, & §. 112. ordine recenſitae fuerunt, ſolus fere tumor plethoricus locum habet, ut ab hac cauſa lentor febrilis naſci poſſet: reliquae enim cauſae ibi enumeratae tantum quibuſdam partibus ſingularibus nocent, ſolus vero tumor plethoricus in univerſo corpore vaſa anguſtare valet.

Plethora enim, uti dictum fuit §. 106. *a*., eſt boni ſanguinis major copia: verum ſanguis proprie dictus, ruber nempe, craſſiſſimas liquidorum noſtrorum moleculas habet; ideoque naturaliter tantum in maximis vaſis haeret: quamvis enim dilatata minorum vaſorum orificia per errorem loci [vide §. 128.] ingredi poſſit, per ultima tamen illorum orificia tranſire non poteſt, ſed ibi haerebit immeabilis. Aucta ergo ſanguinis copia, majora vaſa diſtendentur, adeo-

(*q*) Schedula monitor. de novae febris ingreſſu. pag. 660.
(*r*) Hippocrat. de locis in homine cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 369.

adeoque minora illis adjacentia, ab his tumentibus comprimentur, & anguſtabuntur. Venae ſanguineae laxiores ſemper arteriis facilius diſtendi poterunt: verum & his aucta ſanguinis copia repletis, arteriae ſe difficilius in venas evacuare poterunt, unde major arteriarum diſtenſio fiet. Cum autem in plurimis corporis locis arteriae venis accumbant, arteriae diſtentae venas prement; unde ſanguis ex his verſus cor dextrum perget, mox in arterias jam diſtentas denuo pellendus. Unde patet tandem in ſumme plethoricis omnem ſanguinem fere accumulari in arteriis. Verum cordis ſyſtole, dum ſanguis in arterias jam pleniſſimas premitur, vaſa ſeroſa, & lymphatica arterioſa, ex rubris arteriis orta, ſic dilatantur, ut ſanguinem rubrum admittant; uti docet adnata oculi, & tota cutis ſaepe ruberrima in plethoricis; unde & haec vaſa dilatata minores arteriolas adjacentes compriment. Ubi autem febris adeſt ſimul, calore hinc nato rarefacit ſanguis, adeoque neceſſario omnia haec mala augentur. Sic videmus aliquando in febribus ardentibus totum corpus rubore perfuſum; dum ſimul ſquallida cutis, lingua, fauces, os internum, ſicciſſima docent, minora vaſcula impervia eſſe, a majoribus, rubro ſanguine nimis turgentibus, vera θλῖψι compreſſa.

Signa autem plethorae, quae hoc vitium adeſſe docent, recenſita fuerunt §. 106. e.

Ut ergo in fluorem reducatur illud, quod ad extrema vaſorum conicorum ab hac cauſa ſtagnat, requiritur imminutio ſubita nimiae copiae ſanguinis, per quam vaſa majora diſtenduntur; quod commodiſſime per venae ſectionem fit (vide §. 106. ζ.) Copia autem ſanguinis educendi a viribus, aetate, majori, minorive plenitudine, aut rarefactione per calorem ex febre natum determinatur. Optime hinc dixit *Celſus*, ubi de ſanguinis detractione per venas agit (*f*): *Ergo vehemens febris, ubi rubet corpus, plenaeque venae tument, ſanguinis detractionem requirit.*

Quamvis autem unicum, & maxime neceſſarium auxilium in tali caſu ſit venae ſectio, accidit tamen aliquando in plethoricis, poſt ſanguinis miſſionem, febrim, quae prius mitis videbatur, augeri immaniter: ratio haec eſt, quia ſanguine copioſo, per febrilem calorem rarefacto adhuc, diſtentiſſimis vaſis, ſuffocatur omnis motus; qui brevi augetur iterum, ſimul ac per venae ſectionem minuitur diſtendens moles. Unde in tali caſu aegrum, & amicos monere debet Medicus, ſummum diſcrimen rupturae vaſorum ob nimiam plenitudinem adeſſe, adeoque venae ſectionem requiri: illa tamen celebrata, exſpectandum eſſe augmentum febris, quae non ſuffocata, & mitis apparet. *Sydenhamus* talem caſum ſibi accidiſſe narrat (*t*). Vocatus enim ad juvenem, qui, licet animam ferme agere videretur, adeo tamen temperatum in externis corporis partibus habebat calorem, ut fidem derogarent adſtantes amici *Sydenhamo*, quoties illum febricitare aſſereret. Verum ſanguine copioſius educto, mox emicuit tanta febris, ut nunquam vehementiorem ſe vidiſſe fateatur, & quae tertiae, quartaeve phlebotomiae tandem ceſſit. Similem caſum ſe vidiſſe mo-

(*f*) Lib. 2. cap. 10. pag. 78.
(*t*) Schedul. monitoria de novae febris ingreſſu pag. 683.

nebat hac occaſione celeberrimus horum Aphoriſmorum auctor: homo nempe plethoricus, qui media aeſtate vini ingentem copiam ingurgitaverat, ſequenti die per plateas obambulans inſtar ſtatuae obriguit; mox audaciſſima venae ſectione inſtituta, ad ſe rediit, ſed ſtatim valide febricitavit; per cujus febris impetum rarefactus ſanguis, & motus valide per vulnuſculum venae inflictum, quamvis ſolita ligatura firmatum, tanta copia exivit, ut proprio ſanguini quaſi innatans in lecto inventus fuerit ſequenti die, ſed ſimul abſque omni jam febre, & ſanus.

In Commentariis autem §. 106. δ. demonſtratum fuit, plethorae curandae ſolam ſanguinis miſſionem conducere; nihilque boni expectandum eſſe ab illa liquidorum imminutione, quae per abſtinentiam a cibo, & potu fit.

§. 608. QUuod ibi haeret, ad extrema capillaria, ob fibras horum ſpaſmo contractas, & hinc arctatas, ſolvitur laxatis fibris (53. ad 55.); & acri contractionis cauſa ablata (35. 36. 54. 66. 67. 88. 102. 103. 104. 105. 127. 128.) unde peti debet, quod hic requiritur.

Docuit Anatome, arterias omnes corporis [forte tantum exceptis illis, quae ad encephali ſubſtantiam, & oſſium medullam tendunt] habere tunicas muſculares, quae & debitam firmitatem arteriis conciliant, ne ultra modum a ſanguine cordis vi impulſo dilatentur; ſimulque vi ſuarum fibrarum ſanguinem promovent illo tempore, dum cor in diaſtole eſt. Cavi autem arterioſi amplitudo harum fibrarum muſcularium vi determinatur inprimis. Si ergo a quacumque cauſa augeatur harum fibrarum contractio, minuetur cavitas, & haerebunt fluida, inprimis circa extrema capillaria, per quae ſingula tantum elementa ſanguinis fere tranſire poſſunt; unde parva etiam cavi imminutio neceſſario obſtructionem facere debet in his locis. Fibras autem vaſorum ſpaſmo quaſi contrahi poſſe, certiſſima docent obſervata. Si calido ex hypocauſto quis ſubito in frigidiſſimum aerem veniat, ſic ſtringuntur vaſa cutanea aeri expoſita, ut illico palleat talis homo, dum ſanguis ruber per anguſtatas frigore arterias cutaneas tranſire nequit. Idem evidentiſſime apparet, dum ſaniſſimus etiam homo ſubito metu percellitur; illico enim pallidae mortis imaginem refert, ſpaſmo ſubitaneo contractis vaſis cutaneis ſanguinem repellentibus in majores truncos; unde ſimul anxietas, cordis palpitatio, ſincope &c. ſequuntur, dum per anguſtata vaſa libera circulatio impeditur.

Sive jam fibrarum haec contractio a ſpaſmo tali ſubito pendeat, vel ab illa quacumque cauſa illarum robur, & efficacia augeatur [vide §. 113.], tota curatio in eo conſiſtit, ut hae fibrae laxentur ſic, ut cedant liquidis impulſis facilius, neque nimis valida contractione vaſorum cavitates minuant. Omnia ergo, quae curandae nimiae rigiditati vaſorum, & viſcerum proſunt, & paragraphis his citatis explicata fuerunt, pariter hic conducent. Inter illa autem nihil efficacius eſt, quam vapor aquae calidae, quo ſolo remedio rigidiſſimis quandoque factis corporis partibus debita flexilitas conciliari poterit: unde

in

in febribus ardentibus, ubi tota corporis ſuperficies ſquallida, & ſicca appareret, adeo prodeſt, ſi aegri tepidae aquae pedes immergant, ſimulque vapor inde aſcendens nudatum corpus undique alluat. Verum aquae vapor externo tantum corporis applicari poteſt, vel una cum aere hauſtus pulmonum internam ſuperficiem tangere: ubi autem in partibus internis corporis vaſa ſpaſmo conſtricta fuerint; aquoſis potatis, vel & per clyſam injectis, omnia perluere oportet, & laxare. Notum eſt quotidianis obſervatis, quantum proſit ſubito terrore perculſis, ſi aquoſorum calidorum potuum copiam affatim hauriant: ita enim optime laxantur ſpaſmo conſtricta vaſa, & redit circulationis aequabilitas, miris ſaepe modis turbata in metu ſubitaneo.

ET ACRI CONTRACTIONIS CAUSA ABLATA. Videmus evidentiſſime, majores corporis noſtri partes ab acribus applicati validiſſime contrahi; unde etiam admodum probabile videtur, idem in minoribus obtinere. Si arenula inter oculi bulbum, & ſenſiliſſimam ſuperficiem internam palpebrarum haereat, invito quamvis homini fortiſſime contrahitur orbicularis palpebrarum muſculus. Si ſulphuris accenſi vapor pulmone hauriatur, ille ſtatim ſic conſtringitur, ut nullo molimine dilatari poſſit, & praeſens ſuffocationis, & mortis inſtet periculum; unde ſulphuris halitus adeo praeſens animalibus reſpirantibus venenum eſt. Alia occaſione [vide §. 63.] dictum fuit, experimenta in vivis animalibus capta docuiſſe, inteſtina ſpiritu vitrioli leviter tantum tacta conſtringi illico ſic, ut omnino claudantur, & nequidem aerem tranſmittere poſſint. Idem fieri ab arſenico, & aliis acribus venenis, *VVepferus in Cicutae aquaticae hiſtoria* pluribus experimentis evicit.

Ubi ergo ſuſpicio adeſt, ab acrimonia irritante fibras, ſpaſmo contractas, arctare vaſorum cava, conducunt illa omnia, quae illud acre tollere, vel enervare poſſunt. Diluentia, & oleoſa omnem acrimoniam obvolventia hinc tanti uſus; quia & ad quaevis acria valent, & ſimul iiſdem laxantur contractae fibrae: in ſaeviſſimo Ileo oleum lini, ad libram potatum, toties ab orci faucibus eripuit homines: ſola aqua tepida affatim hauſta, & injecta, enervavit mercurii ſublimati acrimoniam, *Sydenhamus* [vide §. 605. 6.] Haec autem & ad omnia acria valent, & ſimul fibras vaſorum laxant, & emolliunt. Ubi autem cognoſcitur ſingularis acrimoniae ſpecies, quae irritatione ſua vaſorum contractionem auxit, contraria hinc remedia adhibenda ſunt. Verum de his omnibus in numeris hic citatis, uti etiam in paragrapho 605. dictum fuit; adeoque inde peti poſſunt.

§. 609. QUod haeret ob viſciditatem, & lentorem proprium, ſolvetur variis remediis, quorum primarium vis ipſius febris ita moderata, ut valeat coagulum hoc ſolvere (587. 589. 593. 594); adeoque huc requiritur, ut ſic temperetur impetus, α, ne inflammationes, ſuppurationes, gangraenas, ſphaceloſve queat producere (592): cujus periculum imminere docet vehementia ſymptomatum, maxime caloris, comparata cum virtute vaſculorum, β. neve nimio motu diſſipentur liquida: id vero denunciat ſiccitas narium, ocu-

lorum, gutturis, linguae, raucedo, arida cutis, urina parcior, pulſus parvus, celer, inaequalis. γ. neque ut ante coctionem torpeat nimis, ita ut materiam morbi non valeat ſubigere, movere, ſecernere; excernere: id cognoſcitur, ſi languent actiones vitales omnino, necdum apparente ſigno pepaſmi.

Agendum jam eſt de illo lentore, qui vitio liquidorum per vaſa fluentium originem debet. Dictum fuit in Commentariis §. 110., in noſtris humoribus ſanis requiri certam cohaeſionem partium: cum autem per ultimas capillarium arteriarum anguſtias ſingulae ſanguinis moleculae, a cohaeſione vicinarum ſeparatae, tranſeant ſolitariae, debet illa cohaeſio talis eſſe, ut potentiae moventes, quibus humores pelluntur per vaſa, illam ſuperare poſſint. Ubi ergo haec molecularum cohaeſio a quacumque cauſa ſic increvit, ut non cedat actioni cordis, & vaſorum, tunc vocatur viſciditas, ſive lentor. Hic autem lentor aliquando praeexiſtit ante febrim natam; quandoque etiam febris tempore, & per febrim fit. Sic videmus laſſitudines illas ſpontaneas, quae humorum immeabilitatem indicant, ſaepe morbos acutos praecedere: & contra per ſtimulum varioloſum, v. g. nata febris, paucorum dierum ſpatio, ſanguini hominis, antea ſaniſſimi, lentorem inflammatorium conciliat. Sive autem talis lentor febrim praeceſſerit, ſive ſequatur, ad ſanationem tamen requiritur, ut tollatur; cum aliter circulationis aequabilitas per omnia vaſa reſtitui nequeat, quod tamen ad integram ſanationem omnino requiritur. Plura quidem hic laudantur remedia, omnibus tamen reliquis palam praeripit VIS IPSIUS FEBRIS SIC MODERATA, UT VALEAT HOC COAGULUM SOLVERE.

Mirum forte videri poſſet, febrim coagulum facere, & coagulum factum poſtea reſolvere: verum ſi conſiderentur, quae de febrium effectibus §. 587. & 589. dicta fuerunt; uti & illa, quae §. 593. 594. de vario febrium exitu habentur, patebit ſatis, binos hos febris effectus minime contradictorios eſſe, ſed revera locum habere pro varia febris duratione, & intenſitate. Nimis valido enim febris impetu liquidiſſima exprimi, & reliqua incraſſari, certum eſt; adeoque lentorem in fluidis naſci, vel natum jam augeri: interim tamen pariter conſtat, moderato febris impetu attenuari, & fundi illa, quae concreverant; adeoque lentorem tolli, uti in locis citatis demonſtratum fuit. Totum ergo, quod requiritur, eſt, ut ſic temperetur febris impetus, ut nec torpeat nimis, ne ſolvendo coagulo impar ſit; neque tamen nimis validus ſit, ne deſtruat tenerrima ſolida, & liquida coagulet.

Simplex haec methodus diſplicuit multis, qui indignum Medico credebant in morbis curandis toties ſpectatorem agere: neque tantum hoc moleſtum videbatur, ſed & curationis tarditas ſaepe aegris, & Medicis taedioſa incitavit multos, ut alia via incederent, & quaevis fere tentarent, ut haec obſtacula tollerent, vel febrim, ipſo etiam nomine odioſam imperitis, ſuffocarent. Tuto enim celeriter, & jucunde curare Medici officium eſſe, cum *Aſclepiade* dicunt. Verum uti optime de his agens *Celſus* (*u*) monet: *Id votum: ſed eſt fere*

(*u*) Lib. III. cap. 4. pag. 117.

fere periculoſa eſſe nimia & feſtinatio & voluptas ſolet. Utinam hoc conſiderarent Medici, quibus ſolenne eſt repetitis venae ſectionibus omnium fere febrium impetum, nullo diſcrimine habito, ſopire. Jam ſuo tempore de hac re conqueſtus *Celſus* [W] dixerat: *ſanguinem inciſa vena mitti novum non eſt; ſed nullum pene morbum eſſe, in quo non mittatur, novum eſt.* Aliis contra ſolenne erat, calidiſſimis remediis datis augere motum; ſaepe jam nimis impetuoſum; hac ſpe nempe, ut per diaphoreſim diffla-retur morbi materies de corpore: ſed quam temere hoc tentetur ſaepe, antea dictum fuit. Pari audacia, & aeque infeliciter, catharticis, emeticis &c. turbabant omnia alii. Sapiens vero vetuſtas, naturae, morbos curantis, veſtigia preſſe ſequens, in juſto febris moderamine curam prae reliquis poſuit, & damnavit illos Medicos, qui credebant, ſe non ex arte procedere, niſi venam ſecarent, clyſma injicerent, &c. (vide de his Commentaria §. 587.): ſaepe enim, ut monuerunt veteres; optima medicina eſt medicinam non facere. Ne autem tardae curationis taedio a regia hac via deflecterent, & ad alia quaevis tentanda procederent, ſalutare hoc monitum *Hippocrates* (*x*) poſteris reliquit: *Omnia pro ratione facienti, ſi ex ratione non ſuccedant, non ad aliud tranſeundum eſt, manente illo, quo ab initio decretum fuerat.* Nunquam abſque encomio nominandus *Sydenhamus*, qui attenta obſervatione morborum ad ſummum artis faſtigium pervenit, dum ſtuporem ſomnolentum a lentore humorum per encephali vaſa fluentium videbat in morbis, fatetur ſe omnem lapidem moviſſe venae ſectionibus repetitis, veſicatoriis, clyſmatibus &c.: ut hunc tolleret: ſed fruſtra: unde poſtea nihil quidquam amplius ſe molitum fuiſſe ingenue fatetur, niſi quod aegros a carnibus, & liquoribus quibuſcumque ſpirituoſis arceret, ne nempe augeretur febris impetus. Dum vero attendebat, ut diſceret, qua methodo natura illud ſymptomata debellaret, ut illam ſequeretur poſtea; mirabatur, morbum, cui invigilabat, tuto licet tarde recedentem, tandem evanuiſſe. Unde merito concluſit; *nos in morbis depellendis haud ſatis lente feſtinare; tardius vero nobis eſſe procedendum, & plus naturae eſſe committendum, quam mos hodie obtinuit. Errat enim, ſed neque errore erudito, qui naturam artis adminiculo ubique indigere exiſtimat. Namque id ſi fieret, parcius humano generi ea proſpexiſſet, quam poſtulat ſpeciei conſervatio: cum ne minima ſit proportio inter morborum ingruentium frequentiam, & facultates, quibus pollent homines ad eos fugandos, vel iis ſaeculis, quibus medendi ars maxime caput extulit, & a quamplurimis exculta eſt* [*y*].

Febre enim utitur natura (vide Commentaria §. 558.), ut purum ab impuro ſegreget, concreta ſolvat, tenacia attenuet, reſiſtentia ſubigat, ſubacta variis viis expellat de corpore, ſi ſanitatis legibus amplius obedire nequeant. Omnia haec ex illis, quae hactenus dicta ſunt, evidenter patent. Quamvis autem febrim natam noſcamus ſatis facile, cauſa tamen, quae illam excitavit, non ſemper diſtincte cognoſcitur: effectus inde natos obſervare tantum

(*uu*) Lib. II. cap. 10. pag. 77. (*x*) Aphor. 52. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 88. (*y*) Sydenh. Sect. V. cap. 2. pag. 287. 288.

in poteſtate Medici eſt, ut ex his diſcat, qua methodo natum morbum natura debellet; quibus viis cauſam materialem morbi, ſive exiſtentem ante febrim natam, ſive tempore febris, vel per febrim genitam, de corpore expellat. His cognitis, per artem poterit obſervatam methodum imitari, expedire vias, impedimenta auferre, & ſupplere, ſi quid deficiat. Cum autem vario temporis ſpatio ad omnia haec perficienda natura utatur, nunc paucis diebus, nunc aliquot ſeptimanis, indigeat, patet iterum, peſſime conſuli ſaepe aegris, ſi febrilis impetus nimis mature ſopiatur. Unde generalem indicationem in febribus curandis hanc poſuit *Sydenhamus* (z): *Ut ſanguinis commotio intra modum, naturae propoſitio congruentem, ſiſtatur; ea nimirum ratione, ut nec hinc plus aequo gliſcat, unde periculoſa ſymptomata inſequi ſolent; nec illinc nimium torpeat, quo pacto vel materiae morbificae protruſio impediretur, vel ſanguinis, novum ſtatum affectantis, labefactarentur conatus.*

Summi ergo uſus erit cognoſcere illa ſigna, ex quibus ſcitur, febris impetum eſſe nimium, vel nimis debilem: & dein indaganda erunt illa remedia, quibus nimius febris impetus minui, nimis debilis vero incitari poſſit?

a. A febre augetur motus humorum per vaſa: verum, uti in Commentariis §. 592. dictum fuit, dum manente eadem firmitate laterum vaſorum transmittentium, augetur fluidi tranſmittendi impetus, & velocitas, neceſſario ſequitur, in canalibus convergentibus latera illorum debere magis diſtrahi, imo & ab hac cauſa rumpi poſſe. Sed a ruptis ſubito vaſis, abolita humorum circulatione per partem affectam, gangraena, & ſphacelus, id eſt, mors partis ſequuntur; adeoque ſi tantus fuerit impetus, minuendus erit. Verum diſtractis vaſorum lateribus, abſque ruptura tamen, dilatatur illorum cavum, adeoque craſſiora fluida poſſunt ingredi tenuiora vaſa; unde per errorem loci obſtructio, inflammatio, omneſque ejus ſequelae naſci poterunt. Inflammatio autem, nimio febris impetu in partibus externis nata, non tam magnam cautelam requirit; quia, ſi ſuppuraretur, pus tantum abſque vitae diſcrimine inde educi poſſet: verum ubi in corporis interioribus a nimis impetuoſa febre inflammationes fiunt, patet facile, quantum diſcrimen habeant; atque omni artis molimine cavendam eſſe ſuppurationem, & multo magis gangraenam.

Si autem illa praeternaturalia, quae ex febre, ut cauſa, in corpore aegrotante fiunt, & tamen diſtingui queunt ab ipſa febre, & ejus cauſa proxima [ſymptomata vocantur] vehementia ſint, & increſcant numero, & malignitate ſatis ſubito; merito concludimus, febris impetum nimium eſſe, adeoque temperandum. Cum autem criſim futuram ſaepe praecedant nova ſymptomata, vel & augeantur praeſentia, aliquod dubium hic manere poſſet; uti etiam, qui aliquando graviſſima ſymptomata fiunt a maligna indole materialis cauſae febris, licet ejus impetus modum non exceſſerit, imo & ſaepe nimis langueat. Omnium autem certiſſimum ſignum nimii impetus febrilis dat calor, qui, uti poſtea ad §. 675. demonſtrabitur, violentiori partium fluidarum

in

(z) Ibidem Sect. I. cap. 3. pag. 61.

in ſe mutuo, in vaſa, & horum in illas attritui, originem debet: magnus enim calor (*a*) notat vas arctatum, humorem denſum, propulſionem humorum validam, & reſiſtentias magnas circa fines vaſorum: adeoque patet magnum periculum deſtructionis ſolidarum partium, inprimis teneriorum, adeſſe, ubi febrim calor intenſus comitatur. Hodie autem thermometro, gradum caloris, qui in ſanitate adeſt, determinare poſſumus, & videre quanto exceſſu calor aegrotantis illum gradum ſuperet; & ex illo exceſſu cognito varium diſcrimen praeſagire.

Multum autem refert, quoniam in loco corporis caloris illud augmentum percipiatur: cum enim ex calore novimus, magnam vim inferri vaſis, ſummum diſcrimen erit ibi, ubi vaſa tenerrima, & ad vitae integritatem neceſſaria habentur. Hinc ſi in febricitante caput intenſo calore aeſtuet, deliria, convulſiones, phrenitidem ſubito ſaepe lethalem, merito timemus: atque illico ſumma remedia adhibenda ſunt. Ob hanc cauſam omnes veteres Medici adeo damnaverunt aeſtum magnum circa pectus, & praecordia, licet reliquae partes corporis tepeſcerent tantum, vel & extrema frigerent aliquando. Vitalia enim viſcera, hepar, lienem &c. nimio impetu urgeri tunc novimus, adeoque peſſima quaevis metuenda eſſe, niſi illico ſuccurratur.

β. In Commentariis §. 100. & 587. patuit, nimia circulationis velocitate diſſipari liquidiſſima, & reliqua inſpiſſari; adeoque illud merito inter febris effectus numerari. Caeteris enim paribus, prout ſunt quantitates liquidi dato tempore applicati organis ſecretoriis, & excretoriis corporis, ita erit ſecretio, & excretio inde facta; adeoque nimio febris impetu liquidiſſima expelluntur, & ſanguis diluente vehiculo ſuo orbus incraſſatur, & ubique circa maximas vaſorum anguſtias haerere incipit: unde iterum inflammationis, ſuppurationis &c. metus eſt. Defectum talem liquidiſſimae ſanguinis partis adeſſe ſcimus, ſi illa loca corporis, quae naturaliter ſemper humida ſunt, exareſcere incipiant. Tota cutis laxa, mollis, humida eſt in ſanis, nares internae ſemper madidae; oculi tenuiſſima lympha irrigantur continuo; lingua, palatum, fauces, gingivae pariter. Simulac vero incipit deficere liquidiſſima ſanguinis pars, illico major ſiccitas in his partibus apparet. Hinc ſolent periti Medici nunquam ab aegris recedere, niſi os internum prius inſpexerint. Haec fuit ratio, quare *Hippocrates* in Prognoſticis ſqualidos, & ſine ſplendore oculos (tales autem a ſiccitate fiunt) damnaverit: alibi vero [*b*] dixerit: *Denſae linguae, & aridae phreneticae: Perniciosum autem eſt, dentes ſiccari*, Uti etiam [*c*] *Quibus autem dentibus lentores adnaſcuntur in febribus, febres fiunt vehementes*. Ob eandem cauſam, ſiccitatem, nempe nimiam inſtrumentorum vocalium, vox illa clangoſa ὀξοφωνία κλαγγώδης (*d*) pro peſſimo ſigno habetur; imo neminem ſervatum ſe vidiſſe, cui talis vox aderat, teſtatur *Hollerius* (*e*), qui ſic hanc vocem deſcribit:

(*a*) Herm. Boerh. Inſtit. Medic. §. 968. (*b*) Prorrhet. Lib. I. textu 3. Charter. Tom. VIII. pag. 698., & Coac. Praenot. N. 235. 236. ibid. pag. 865. (*c*) Aphor. 53. Sect. IV Charter. Tom. IV. Charter. Tom. IX. pag. 169. (*d*) Hippocrat. Lib. I. Prorrhet. Charter. Tom. VIII. pag. 732. (*e*) In Coac. Hippocrat. pag. 155.

Eſt autem ſubrauca, ſed acuta fere, & ſonora, gravis aliquando. Similis refertur, ſi quis in fictile ſiccum, aut cavum aedificium caput immitat, atque inde loquatur. Quando quis fabuloſis in locis magno ſub aeſtu iter conficit, ſiccatis faucibus talem loquelam habet.

Cum autem per urinam ex ſanguine per renum fabricam ſecernatur, una cum oleis, & ſalibus ſanguinis acrioribus, multum aquae, ſi illa parcior fuerit, notat diluente ſuo vehiculo orbum fere ſanguinem per renes tranſire, adeoque nimiam ſiccitatem in toto corpore adeſſe.

Liquidiſſima autem parte difflata, craſſior jam ſanguis difficilius tranſire poterit per pulmonalis arteriae fines; hinc ibi incipiet haerere, & accumulari, adeoque parva tantum ejus copia tranſire poterit in cor ſiniſtrum; quae ergo non ſufficiet arteriis majoribus valide dilatandis; unde pulſus erit parvus: & quia major difficultas naſcitur, pulmone infarcto, cordi dextro, illud ſe integre exonerare non valebit; hinc celerius contrahetur, & palpitabit: adeoque pulſus celer admodum fiet; tandemque ob ſummam difficultatem tranſitus per pulmonem, inaequalis, deſignans vitam interpolatis quaſi vicibus deficere; adeoque facile patet, quantum tunc periculum adſit.

Ubi ergo ſigna docent, febris tantum impetum eſſe, ut metus ſit liquidiſſimis difflatis brevi haeſurum ſanguinem immeabilem in vaſorum anguſtiis; omni molimine artis minui debet febris, ut funeſta haec eviteutur mala. Simul etiam patet, quam male conſulatur aegris, dum in morborum initiis per ſudores fluidiſſima ſanguinis pars expellitur. *Sidenhamus* in variolis peſſimas inde ſequelas vidiſſe ſe ſemper affirmat; tantoque periculoſiorem fuiſſe reliquum morbi decurſum teſtatur, quanto plus in primo variolarum ſtadio ſudoribus exprimendis operam dediſſent Medici.

γ. In Commentariis §. 587., ubi de coctione, tanquam febris effectu, agebatur, dictum fuit, coctionem vocari, quando per febrim cauſa materialis febris ſic mutatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode de corpore poſſit: febrilem autem motum, juſto ſub moderamine, coctionis illius praecipuam cauſam eſſe, pariter ibidem demonſtratum fuit. Unde patet, ſuppreſſa ante coctionem illam febre, vel ſic infracta, ut minus agere poſſit, peſſima mala fieri poſſe; non quidem tam velocia, ac fiunt, dum furibundo impetu febris deſtruuntur vaſa, & coagulantur fluida; verum lenti chronici, & difficillimi quidem, morbi ſaepe ſequuntur, quando febris maturandae, & movendae cauſae ſuae materiali non ſufficit. Ubi v. g. inflammatio nata in quadam parte corporis talis eſt, ut reſolvi nequeat amplius; optimum, quod tunc fieri poterit, eſt, ut blanda coctione inflammatorium illud ſpiſſum mutetur in pus: ſed hoc nunquam abſque febre fit: quae ſi in tali caſu nimis valida fuerit, gangraenam faciet; ſi nimis torpeat, coctioni impar erit, & non fiet blanda ſuppuratio, ſed ſaepe tota vita manebit indomabilis ſchirroſa durities. Poſt fervidiſſimas aeſtates ſaepe accidit, autumnali tempore homines incidere in levem hepatis obſtructionem, cum febre non adeo valida hanc comitante; quandoque continua, aliquando & remittente; & ſi longius duraverit, in intermittentium claſſem haec febris tranſit. Quando crebris venae ſectionibus nimis debilitabantur vires, retunde-

batur

batur quidem omnis fere morbi impetus, ſed languebant miſeri, & in cachexiam, iterum pertinaciſſimum, & hydropem incidebant: quibuſdam etiam verno tempore ſequenti dyſenteria putridiſſima, proſtratis illico fere viribus lethalis, orta fuit. Idem infortunium accidit etiam plurimis, quibus intermittentes autumnales praepropero nimis corticis Peruviani uſu curatae fuerant. Sublata enim febre, manſerat in hepate illud obſtaculum, cui ſolvendo, & expellendo dein, febris ipſa ſummum remedium erat, dum juſto moderamine continebatur.

Cognoſcimus autem nimis torpere febrilem motum, ſi pulſus languidus, & debilis ſit, projectae vires, color urinae pallidus, calor parvus, nullibi major, quam in temperie frigida ſana. Si jam ſimul nullum ſignum docuerit, malum univerſale, vel topicum, quod febrim comitatur, levari; novimus materialem morbi cauſam nondum ſubactam, & febris impetum nimis debilem eſſe, ut illam ſubigere, movere, ſecernere, & excernere poſſit. Quando enim materialis cauſa febris per febrim ipſam ſoluta, & ſanis iterum aſſimilata humoribus, fluit [vide §. 595.]; vel eadem haec materies ſubacta quidem, & mobilis reddita, tales tamen dotes habens, ut aequabili circulationi repugnet, expellitur de corpore, vel deponitur ad quaedam loca [vide §. 593. 594.): tunc ceſſat febrilis impetus, & fauſto quidem omine: neque ulla ratio jubet tunc, ut augeatur motus. Sed in hoc caſu ſemper coctionis ſigna apparuerunt prius; ob hanc cauſam in textu additur: NECDUM APPARENTE SIGNO PEPASMI. Si v. g. in pleuritico poſt nimis repetitam venae ſectionem tuſſicula maneat ſicca, vel ſputa tenuia, aquoſa nonniſi cum moleſtia educantur; & dolor, obtuſior quamvis in latere affecto ſuperſit; urina tenuis nullam ſubſidentiam habeat, vel craſſa, & turbida manens nihil ad fundum deponat; ſimulque adſit vitalium actionum languor; facile video, nimis torpidum eſſe febris impetum, cum nulla coctionis ſigna appareant, neque topicum in hoc morbo malum remotum ſit. Coctionem enim adeſſe novimus ex decremento morbi, & imminutione ſymptomatum; dum interim ſimul vires vitae conſtant, vel & increſcunt, & functiones laeſae in integrum reſtitui incipiunt: atque excreta tales dotes incipiunt habere, quales ſanitatis tempore in iiſdem obſervantur.

Antequam ergo haec ſigna apparuerint, noxium ſemper erit deprimere febris impetum, niſi tantus fuerit, ut inde deſtructio partium ſolidarum tenerrimarum, vel inſpiſſatio fluidorum nimia metuatur. Calor ergo in tali aegroto ſani hominis naturalem calorem parum excedere debet, & pulſus celeritas paullo major eſſe. Simul apparet nullam regulam generalem in febribus curandis locum habere poſſe, cum, quod in uno caſu prodeſt, in altero obeſſe poſſit quam maxime. Aeque ergo peccant illi, qui venae ſectionibus, clyſmatibus &c. omnium febrium curam tentant, ac hi, qui cardiacis, ſtimulantibus, moventibus &c. ubique utuntur. Neque otioſum ſemper ſpectatorem hic agit Medicus, cum ſummae prudentiae opus ſit videre, an agere debeat, & quid agendum ſit. Optimus ille erit, qui

Inocuas placide corpus jubet urere flammas,
Et juſto rapidos temperat igne focos &c. (*f*)

§. 610.

(*f*) In Carmine praefixo operibus Sydenhami.

§. 610. SI itaque exorbitare deprehenditur (101.), moderamen fit abſtinentia, victu tenui, potu aquae, aere frigidiuſculo, animi affectu leni, venae ſectione, clyſmate refrigerante, medicamentis blandis, aquoſis, glutinoſis, refrigerantibus, anodynis, opiatis: confer (92. ad 106.).

Inquirendum jam eſt, quibus remediis moderamen obtineri poſſit, quando febris impetus exorbitare deprehenditur. De hac re jam antea dictum fuit in Capitulo *de morbis oriundis ab exceſſu motus circulatorii*. Praecipue autem hoc fiet.

ABSTINENTIA. Non hic intelligitur, aegros ab omni cibo, & potu abſtinere debere, ſed tantum a talibus, quae vel quantitate nimia, vel qualitate motum, qui jam nimius adeſt, augere poſſent.

VICTU TENUI. Qui & facile ſubigi poſſit, & abſque ulla reſiſtentia per omnia moveri. Hordei, avenae, oryzae, panis &c. decocta hinc tanti uſus. Videantur illa, quae in Commentariis §. 599. dicta fuerunt. Cum enim vel in ſanis hominibus difficilioris digeſtionis cibi ſaepe febrim excitent, quia a viribus immutantibus non niſi cum moleſtia ſubigi poſſunt; patet facile, idem malum exſpectandum eſſe in febre decumbentibus, ubi plures functiones ad hanc rem requiſitae languent; adeoque ſola tenuiſſima tantum exhiberi poſſe, dum nimius impetus compeſci debet.

POTU AQUAE. Quo major aquae copia in ſanguine abundat, eo majus frigus, & virium languor. In leucophlegmaticis, & pallido morbo laborantibus puellis, iners aquoſa cacochymia ſanguinis deprehenditur; ſed ſimul obſervatur frigida temperies totius corporis, & magna debilitas. Quandiu ergo nimius calor, & circulationis nimis magna velocitas adſunt, aqua potata, calida inprimis, nocebit nunquam; ſed laxando partes ſolidas, & diluendo fluida, motum minuet. Simul autem, uti antea [vide §. 605. N. 6.] dictum fuit, omnis acrimonia, quae ſtimulo ſuo aucti motus cauſa toties eſt ſola dilutione per aquam ſic enervari poterit, ut non amplius noceat. Imo omnes, qui valida febre decumbunt, niſi mens laborat, avidiſſime aquam, & aquoſos potus naturali quaſi inſtinctu expetunt. Solo potu tenui, & abſtinentia incipientes febres ſe ſanaſſe teſtatur *Sydenhamus* [g] in propriis liberis, & amicis, licet & exercitii conſueti uſum, & auram liberaliorem permitteret.

AERE FRIGIDIUSCULO. Elapſo ſaeculo Medici fere omnes erant in illa opinione, omnes febres tutiſſime, & citiſſime ſanari poſſe per diaphoreſim. Hinc in calidiſſimo aere aegros detinebant, ſtragulis tegebant, imo obruebant, ut nempe ſota corporis ſuperficies hoc calore ſudoribus emittendis foret aptior. Verum magno aegrorum damno ſic ignes ignibus addebantur, & enormiter exarcebabatur febrium impetus. Omnium maxime vero huic methodo inſiſtebant in illis morbis, quos cutaneae eruptiones comitabantur, quales ſunt variolae,

(g) Sect. V. cap. 2. pag. 284.

variolae, morbilli &c. Primus fere ſe huic torrenti animoſe oppoſuit *Sydenhamus*, atque paſſim in ſuis operibus indicavit, nihil pernicioſius eſſe. Efficaciſſimum vero remedium ad compeſcendum nimium febris impetum invenit, ſi aegri lecto abſtinerent quotidie ad aliquot horas, & in ſedili erecto corpore ſederent; vel ſi id vetaret major debilitas, veſtes ſaltem induerent, & ſupra lectum jacerent, nullis ſtragulis tecti, ut grato hoc refrigerio nimius ardor compeſceretur [*b*]. Tanti autem momenti haec res eſt, ut teſtetur, neque largas ſanguinis evacuationes, neque alia remedia utcunque refrigerantia profuiſſe in curandis pleuriticis, ſi lecto jugiter affigerentur [*i*]: Aer enim inſpiratus ſanguinis, rapidiſſimo per pulmonales arterias trajectu calefacti, refrigerio inſervit: ſi ergo aegri, ſtragulis tecti, in calidiſſima atmoſphaera tetineantur, facile patet, nihil tale exſpectari poſſe, adeoque calorem augeri debere. Frigidiſſimo quidem aeri exponere calefactum corpus temerarium foret: ſed illis, quae numero 2. §. 605. laudata fuerunt, nimium calorem temperare nocebit nunquam. Unicum hoc ingenue monuit *Sydenhamus* [*k*], accidiſſe aliquando, raro tamen, ut aegri, qui diutius, quam par erat pro una vice, lecto abfuerant, declinante praeſertim morbo [febre nempe continua] in dolores vagos, qui in rheumatiſmum deſinere poſſent, inciderint; aliquando etiam illis corpus ictero deturpari contigerit. Cum autem haec tantum in declinatione, morbo jam mitiori facto fierent, tutius lecto addicebantur, & facile ſuperabantur haec mala. Sed, uti ſatis patet, cautela adhiberi poteſt, ne nimis diu lecto abſint; & poterit aer ſic temperari, ubi decumbunt aegri, ut nimio frigore nocere nequeat.

Habetur in Actis Academiae Regiae Scientiarum (*l*) obſervatio, quae docet, quantum poſſit aliquando ad febrim compeſcendam, ſi a lecto abſtineatur. Paroxyſmus enim febrilis, contra omnia cognita remedia rebellis, arcebatur, ſi aeger non decumberet in lecto, ſed in ſedili ſederet.

ANIMI AFFECTU LENI. Validis animi motibus peſſimas aliquando febres excitatas fuiſſe §. 586. 7. dictum fuit; unde etiam animi affectus inter velocioris circulationis cauſas numerati fuerunt §. 99. N. 1. Ubi ergo motus febrilis imminuendus eſt, patet facile, omnes animi affectus lenes eſſe debere. Quomodo autem illi compeſci poſſint, dictum fuit in Commentariis §. 104., & §. 605. N. 5. Omnia ergo hic vitanda, quae ſenſus internos, aut externos valide afficere poſſunt; in loco tenebricoſo, ab omni ſtrepitu remoti, decumbere debent; & *ſemper aegros ſecuros agere conveniet, ut corpore tantum, non etiam animo laborent* (*m*).

VENAE SECTIONE. Illa, quae hactenus recenſita fuerunt ad nimium febris impetum compeſcendum, omnia quidem ſummi uſus ſunt, ſed tamen non adeo ſubito poſſunt requiſitos praeſtare effectus: unde ubi adeo valida febris eſt, ut metus ſit, ne tenerrima vaſa deſtruantur, vel diſſipationi liquidi, & calore aucto ſic inſpiſſentur humores, ut poſtea nulla arte reſolvi poſſint, ſummum

(*h*) Ibidem pag 282. cap. 2. pag. 283. cap. 5. in fine pag. 127. (*i*) Ibid. Sect. VI. cap. 3. pag. 337. (*l*) L'An. 1732. Hiſt. pag. 42. (*k*) Sect. V. (*m*) Celius Lib. III.

mum diſcrimen poſtulat, ut illico efficaciſſimum adhibeatur remedium, de quo certi ſumus, quod febrilem motum ſubito minuere poſſit. Tale autem remedium praeſtat venae ſectio; poſſumus enim pro lubitu per illam minuere humorum motum, ad mortem uſque, id eſt, abſolutam omnium quietem, adeoque pro varia quantitate ſanguinis emiſſi reducere ad debitum moderamen febris impetum. Demonſtravit hanc rem plurimis experimentis ſummus philoſophus *Hales*, cui incomparabili viro tot, & tam pulchra debentur; vivorum enim animalium vaſis ſanguineis apertis adaptavit vitreos tubos, ut videret, ad quam altitudinem in hos aſcenderet ſanguis, cordis, & vaſorum vi pulſus. Notavit deinde, quomodo minueretur ſanguinis altitudo poſt varias quantitates ſanguinis perditas, donec tandem deficeret animal [*n*]. Ex quibus experimentis patet, minuta ſanguinis quantitate, debilitari motum circulatorium. Quantam autem efficaciam habeat venae ſectio in febribus curandis quandoque, patet ex memorabili exemplo, cujus in Commentariis §. 54. N. 2. mentio facta fuit, ubi *Galenus* unica venae ſectione, ſed ad animi deliquium facta, in juvene robuſto, & pleno, morbum abſtulit tam feliciter, ut adſtantes illum febrim jugulaſſe dicerent. Unde & in febribus ardentiſſimis, in maximis inflammationibus, in vehementiſſimis doloribus, unicam ſpem in tali ſanguinis miſſione ponebat (vide Commentaria §. 141. 1.). Quamvis autem in ſummis, & periculoſiſſimis morbis ſaepe requiratur venae ſectio tam copioſa, donec in animi deliquium incidat aeger; in aliis caſibus tamen moderatior praefertur: nam ſi ſic deprimatur vita, ut nulla febris ſit, & tamen lentor ſuperſit, per ſolam febrim optime ſuperandus, nunquam bona curatio fiet. Si poſt aliquot horas, vel & tardius, nimis iterum incipiat exorbitare febrilis impetus, nova iterum inſtituatur venae ſectio; toties repetenda, donec calor remiſſior, & ſymptomatum imminutio docuerint, nihil mali amplius a febris impetu metuendum eſſe: cavendo tamen ſemper, ne in alterum extremum delabantur aegri, id eſt, ne torpeat nimis febris.

Quamvis autem in tenella aetate, ſenio, & gravidis [quas, ſecta vena, abortiri dixerat *Hippocrates* [*o*]; inprimis ſi major foetus fuerit] major cautela requiri videatur; tamen neque in his ſemper venae ſectio omittenda, ſi a nimio febris impetu metuendum videatur. Teneris enim etiam infantibus tuto ſanguinem mitti poſſe, tali tamen quantitate, quam aetas, & vires indicarent, monuit *Sydenhamus* [*p*], & ſaepius hoc profuiſſe vidi. Uti enim optime dixit *Celſus* (*q*): *Intereſt enim, non quae aetas ſit, neque quid in corpore intus geratur, ſed quae vires ſint &c. Cum praecipua in hoc ars ſit, quae non annos numeret, neque conceptionem ſolam videat, ſed vires aeſtimet, & ex eo colligat, poſſit nec ne ſupereſſe, quod vel puerum, vel ſenem, vel in una muliere duo corpora ſuſtineat.*

Novi quibuſdam ſcrupulum injeciſſe *Celſi* (*r*) in eodem capitulo effatum, dicentis: *Quod ſi vehemens febris urget, in ipſo ejus impetu ſanguinem mittere,*

(*n*) Hales Haemaſtatik. pag. 1. &c.
(*o*) Aphor. 31. Sect. V. Charter Tom. IX. p. 213.
(*p*) Sect. IV. cap. 5. pag. 248.
(*q*) Lib. II. Cap. 10. pag. 78. 77.
(*r*) Ibid. pag. 80.

re, hominem ingulare eſt. Verum non videtur *Celſus* adeo noviſſe uſum illum venae ſectionis, quo febris impetus temperatur, ſed tantum illam laudaſſe, ut copia minueretur, vel tolleretur corruptum. Sic enim habet (*ſ*). Conſiderandum eſt, *utrum ſuperans, an deficiens, materia laeſerit; corruptum corpus ſit, an integrum; nam ſi materia vel deeſt, vel integra eſt, illud alienum eſt. At ſi vel copia ſui male habet, vel corrupta eſt, nullo modo melius ſuccurritur.* Ubi autem periculoſam venae ſectionem pronunciat in ipſo febris impetu; agit de intermittentibus febribus, vel & remittentibus. Unde ſequentia immediate ſubjungit: *Exſpectanda ergo intermiſſio eſt, ſi non decedit, cum creſcere deſiit: ſi neque remiſſio ſperatur, tunc quoque, quamvis pejor, ſola tamen occaſio non omittenda eſt* (*t*). Ex quibus patet, quod non abſolute damnaverit venae ſectionem in ipſo etiam febris impetu. Neque inutilis certe haec cautela in febribus intermittentibus, & remittentibus additur; nam in ſummo vigore quartanae, v. g. ſaepe intenſus admodum calor adeſt, delirium, & plura alia ſymptomata, quae venae ſectionem poſtularent; niſi quis noviſſet, brevi ceſſaturum hunc impetum ſponte ſua, interimque venae ſectionem febribus intermittentibus nocere per ſe ſemper, uti poſtea ad §. 762. dicetur.

Cum autem venae ſectio huic ſcopo inſerviat, patet nullum definiri poſſe tempus, ultra quod adhiberi cum fructu non poſſet. Quocumque enim morbi tempore febris impetus adeo inſurgit, ut mala §. 609. *α. β.* recenſita metuantur, utilis imo, & neceſſaria erit miſſio ſanguinis. Verum quidem eſt, in morbis inflammatoriis curandis per reſolutionem, poſt quartum diem venae ſectionem vix amplius prodeſſe poſſe, quia cauſa obſtruens nimis jam ſolidata, & validiſſime impacta vaſculis obſtructis reſolvi nequit amplius, tuncque ſola haec ſpes ſupereſt, ut blanda ſuppuratione ſeparentur partes inflammatae, quam ſemper febris, & plerumque quidem auctior, comitari ſolet; cujus ergo impetus non videtur debere minui. Atque in hoc caſu tantum locum habere videntur illa, quae *Celſus* [*u*] habet, dicens: *Sanguinem mittere nunquam utile eſt poſt diem quartum, cum jam ſpatio ipſo materia vel exhauſta eſt, vel corpus corrupit, ut detractio imbecillum id facere poſſit, non poſſit integrum.* Sed ſi etiam in his caſibus febris tanta fuerit, ut a nimis impetuoſo motu ſubito ruptis vaſculis, (vide §. 388.) loco benignae ſuppurationis, gangraena metueretur, ſanguinis miſſione febris ad tale moderamen reducenda eſſet, quale ſuppuratio requirit. Saepe enim accidit, febres continuas primis diebus ſatis mites eſſe [vide Commentaria §. 564] illaſque poſtea in nervum erumpere. Unde merito *Galenus* dixit (*w*) in ſanguinis miſſione non attendendum eſſe dierum numerum: *Quocunque enim die mittendi ſanguinis ſcopos in aegrotante inveneris, in eo illud auxilium adhibeto, etiamſi vel vigeſimus ab initio is exſtiterit.* Scopos autem poſuit morbum ingentem, & robur virium. Pulchro cum ſucceſſu me ferius adhuc venae ſectionem aliquando inſtituiſſe probe memini.

CLYSMATE

(*ſ*) Ibid. pag. 78. (*t*) Ibid. pag. 80. (*u*) Ibid. (*w*) De curandi ratione per venae ſectionem cap. 20. Charter. Tom. 20. pag. 449.

CLYSMATE REFRIGERANTE. Alterum hoc poſt venae ſectionem efficaciſſimum remedium eſt, quo nimius febrilis impetus temperari poteſt. Agitur autem hic tantum de illis clyſmatibus, quae refrigerium calenti nimis a febre valida corpori inducere poſſunt. Notum enim eſt, purgantia, emetica, & alia quaevis remedia hac via applicari poſſe cum fructu. Tanti fecit clyſmata *Sydenhamus*, ut teſtetur, ſe ſolo horum uſu nimiam ſanguinis exaeſtuationem pro lubitu compeſcere potuiſſe (*), raroque indiguiſſe repetita venae ſectione in febrium continuarum curatione, niſi in illis, qui ſanguineae admodum temperiei, & in flore aetatis conſtituti erant; aut nimio vini uſu indulſerant: in reliquis ſufficiebat ſingulis, vel alternis diebus, prout major, minorve erat febrilis impetus, clyſma injicere, donec morbi impetus ſatis remitteret; quod in acuta continua maxime vulgari, quae quatuordecim diebus terminatur, circa decimum diem fieri ſolet. In illis vero, quibus ſanguinem mittere non auſus fuerat, ad duodecimum uſque diem clyſmata adhibebat: tales autem erant, quibus, poſt intermittentes autumnales non rite expurgatas, febris continua accedebat. His enim ſanguinis miſſiones noxias eſſe obſervaverat; & hinc vicariam clyſmatum operam ſubſtituebat. Hoc etiam indicavit *Celſus* [*] pulcherrime, dicens, clyſmata uſum habere, *ſi ſanguinem mitti, cum opus ſit, vires non patiuntur, tempuſve ejus rei praeteriit*. Simpliciſſima tantum clyſmata adhibuit *Sydenhamus* ex ſaccharo, & emolliente decocto: aliquando aquam ſolam, vel & aequabilem copiam lactis ſumſit. Omnia autem haec blando vaporis balneo inteſtina fovent, eluunt faeces, venoſis oſculis reſorpta diluunt, & ſaponacea ſacchari, vel mellis virtute reſolvunt concreta; ſicque omnibus his viribus conſpirantibus nimium motum compeſcunt; tanto quidem cum effectu, ut monuerit Medicos *Sydenhamus*, ne horum efficaciam experti illis abuterentur, ſicque efficerent, ut nimis elangueſceret febrilis motus; unde anomala aliquando penitus naſcuntur ſymptomata, & novae excitantur turbae; dum morbus, qui jam victus credebatur, de novo accenditur, & magnas moleſtias facit. Variae clyſmatum formulae in Materia Medica ad hunc numerum habentur; quorum pluribus additur nitrum, ob virtutem refrigerantem inſignem, quam habet.

MEDICAMENTIS BLANDIS, AQUOSIS, GLUTINOSIS, REFRIGERANTIBUS. Ubi ad debitum gradum reducta erat febris per praecedentia, nulla dabat remedia *Sydenhamus* [y], niſi aegrorum, vel adſtantium importunitas extorqueret aliquid, quod & placeret, neque tamen ullo modo turbaret illud, quod jam aderat, febris moderamen. Interim tamen, dum haec aguntur, conducet talia dare remedia, quae eidem ſcopo inſerviunt. Quantum profit aquae potus in hoc caſu, modo dictum fuit; verum aqua ſola facile iterum elabitur, & per urinam, vel ſudorem expellitur de corpore, praecipue ſi jam inflammatorius lentor in ſanguine adfuerit. Proſunt ergo talia, quae aquae levem lentorem conciliant, ut magis haereat, & facilius humectet nimis aridas ex aeſtu

(*) Sect. I. cap. 4. pag. 69. (*) Lib. 2. cap. 11. pag. 85.
(y) Sect. I. cap. 4. pag. 75.

aeſtu febrili partes: decocta huic avenacea, hordeata, & ſimilia tanti uſus ſunt, addito melle, ſaccharo, nitro: cornu cervi, eboris, & ſimilia ex animalium partibus decocta minus laudantur, quamvis ſimilem fere lentorem aquae concilient, quia nimis in putredinem, in valida febre ſemper metuendam tendunt. Omnia autem haec ultimo ſuo effectu ſimul refrigerant, quia vaſa laxant, humores diluunt, concreta ſolvunt, & omnem acrimoniam obvolvunt; ſicque attritum nimium humorum ad vaſa, & vaſorum ad humores, minuunt, & ſtimulos irritantes enervant; adeoque nimii caloris cauſas tollunt.

ANDYNIS, OPIATIS. Omnibus modo memoratis prius adhibitis, ſi nondum compeſcatur nimius impetus, tuto ad haec confugitur. In febrium acutarum initiis autem haec adhiberi non debent, quia etiam magna doſi data non ſufficiunt ſola ad hunc ſcopum, imo & illa aliquando obeſſe notavit *Sydenhamus* [z]. Phrenitidem, in acuta continua ortam, poſt duodecimum morbi diem feliciſſime his ceſſiſſe monet; citius vero exhibitum nunquam profuiſſe. Quantam autem vim haec habeant in fraenando nimio febris impetu, ſi opportuno tempore exhibeantur, patet inprimis in cura variolarum. Uti enim poſtea, ubi de hoc morbo agendum erit, pluribus dicetur, nullo remedio ſe compeſcere potuiſſe febris enormem vim fatetur *Sydenhamus*, quam laudano liquido, etiam octava quoque hora adhibito, ſi vehementia morbi illud poſcere videretur. Dum in febribus purgans, vel emeticum dederat, ſemper veſperi dato opiato excitatos tumultus compeſcebat; ſicque tuto his evacuationibus utebatur, quod abſque his fieri non poſſet. Videantur & illa, quae de opiatis dicta ſunt in Commentariis §. 202. & 229. 2. Simul & huc faciunt illa, quae in capitulo *de morbis ab exceſſu motus circulatorii oriundis* dicta fuerunt.

§. 611. SI ſegnior apparet, excitabitur ope Cardiacorum deſumtorum ex cibo, potuque meracioribus, aere paullulum calidiore, animi affectu magis excitato, medicamentis acrioribus, volatilibus, aromaticis, fermentatis, frictione, calore, motu muſculari, balneis, fomentis.

Ubi vero ſegnior apparet febris impetus, ſic ut cauſae ſuae materiali ſubigendae, movendae, ſecernendae, & excernendae impar ſit; tunc opus eſt talibus, quae nimis debilem motum incitare poſſunt eo uſque, ut modo dicta efficere valeat, tali tamen cum moderamine, ne nimis aucto motu diſſipentur liquidiſſima, vel deſtruantur ſolida tenerrima.

Cum autem cor ſit cauſa princeps omnium illorum motuum, unde vires vitales aeſtimantur; hinc illa remedia, quae motibus augendis inſerviunt, dicuntur *Cardiaca*, quamvis ſoli cordi proxime non inſerviant, atque hoc vocabulum apud veteres non ſemper hac ſignificatione uſurpatum fuerit.

Car-

(z) Ibid. pag. 81. 82.

Cardiacos enim ſaepe vocaverunt, quibus ventriculus (*a*), & inprimis orificium ejus ſuperius laborabat, quod καρδίαν dixerunt [vide Commentaria §. 63.]; adeoque & auxilia, huic morbo propria, poterant dici cardiaca. Uſu tamen hodie obtinuit illa remedia, quae vires vitales inſtaurant, adeoque debilem nimis motum eorundem per vaſa augent, hoc nomine deſignare.

Cardiaca autem ſunt, vel talia, quae copiam humorum bonorum in corpore augent, vel quae cauſarum motricium efficaciam in movenda majorem reddunt. Deſumuntur autem praecipue ex ſequentibus.

CIBO, POTUQUE MERACIORIBUS. Omnia enim hic requiruntur penitus oppoſita illis, quae in praecedenti paragrapho enumerata fuerunt: tunc enim dictum fuit, abſtinentia, victu tenui, potu aquae optime compeſci febrilem impetum, ſi nimius fuerit. Ubi ergo ille languens jam excitandus erit, cibus validior, & potus meracior proderunt. Cibi autem robur menſuratur partim copia nutrimenti, quod habet, partim ratione majoris, minoriſve cohaeſionis ſuarum partium, qua viribus digerentibus reſiſtit. Verum antea jam ſaepius notatum fuit, a cibis copioſioribus, vel difficilius ſubigendis, etiam in ſanis hominibus augeri motum, & febrim naſci; unde & idem in aegris merito exſpectatur, quibus per morbum fractae vires minus efficaciter ingeſta mutare valent. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* dixerit (vide ad §. 602. 5.); *Imbecilles dietae frigidae, valentes vero calidae*. Patet autem ſatis, cavendum ſimul eſſe, ne exhibeantur tales cibi, qui in debili jam corpore ſubigi nequeunt, ſed in ſpontaneam corruptionem tenderent. Carnium hinc juſcula gratis aromatibus condita, ova ſorbilia &c. huic indicationi ſufficient; a quibus omnibus ſeveram abſtinentiam aegris ſuis injungebat *Sydenhamus*, quamdiu a nimio motu, vel praeſente, vel futuro, aliquid ſiniſtri metuebat. Omnibus autem cardiacis moventibus palam praeripit vinum, grato & naturae amico ſtimulo languentes vires excitans, & motum nimis languidum augens. Similem effectum cereviſia meracior, inprimis poſt debitam fermentationem fragrans, & ſpirituoſa, praeſtat. Omnia autem haec ſenſim, & per gradus adhiberi debent, ne in oppoſitum extremum ſubita mutatio fiat; & ſollicite attendendum, qualis effectus horum uſum ſequatur, ut inde poſſit determinari, an augenda haec ſint, an non.

AERE PAULLULUM CALIDIORE. Quantum aeris, in quo verſantur aegri, calor facere poſſit ad febrilem impetum augendum, in paragrapho praecedenti vidimus: atque ibi notatum fuit, abſque debito aeris refrigerio, venae ſectionem, clyſmata, & reliqua artis molimina parum proficere ad compeſcendam nimis exorbitantem febrim. Patet ergo ſatis, ſegniorem febrim aere calidiori excitari poſſe.

ANIMI AFFECTU MAGIS EXCITATO. Quantum poſſint animi affectus ad augendam velocitatem circulationis, dictum fuit in Commentariis §. 99. Cum autem

(*a*) Alex. Trallian. Lib. VII. cap. 9. pag. 131. Caelius Aurelian. Acutor. Lib. II. cap. 30.

autem a ſummis animi affectibus adeo ſubitae, & validae in corpore poſſint fieri mutationes, ſumma hic prudentia opus eſt, ne tales oriantur turbae, quae poſtea difficillime compeſci poſſent. Ita ergo, quamvis vel in debiliſſimo homine motum, & calorem excitare poſſit, vix tamen hic conveniet, vel ſaltem levis tantum, & ſubito evanida requireretur; ſed laetitia moderata, ſpes futurae ſanationis, deſiderium, praecipua hic ſunt, & tutiſſima; cum motum humorum leniter augeant, neque interim mentem adeo turbent. Dum obſervaverat *Galenus* (*b*) pulſuum mutationes ab animi affectibus, notavit, quod *Irae altus eſt pulſus, magnus, vehemens, celer, & denſus. Laetitiae magnus, & rarus.* Tam valido autem motus augmento, quale ab ira fit, raro indigemus, & non ſine periculo excitari ſaepe poteſt: ſufficiet plerumque blandus laetitiae affectus.

MEDICAMENTIS ACRIORIBUS, VOLATILIBUS, AROMATICIS, FERMENTATIS. Omnibus aromatibus talis ineſt virtus, ut ingeſta ſtimulis ſuis irritent fibras motrices vaſorum, adeoque illorum actionem in fluida augeant; unde ſequitur celerior humorum per vaſa circumductio. Horum imprudenti uſu febrim in ſano etiam corpore excitari poſſe, vidimus in Commentariis §. 586. *c*; adeoque idem effectus eo magis exſpectari poterit, ubi diſpoſitio febrilis jam adeſt, ſed nimis languida. Inprimis autem hic conducent talia, in quibus volatilis fragrantia, & calore corporis quaquaverſum mobilis, adeſt: illa enim, quae fixam admodum, & non facile delebilem, acrimoniam habent, uti piper v. g., minus tuti uſus ſunt, quia ſaepe nimis diu pergunt agere, & nimium febris impetum, qui languore ſemper periculoſior eſt, inducunt. Si enim nimis ſegnis fuerit febris, diuturni languoris, & morborum chronicorum, qui tamen ſaepe curari poterunt, periculum imminet: ubi vero nimio febris fuerit impetu, deſtructis vaſis tenerrimis, ſaepe ſubita mors fit; vel nimis inſpiſſatis fluidis, talia oriuntur mala, quae poſtea nulla arte tolli poterunt. Unde, quamvis in debitum febris moderamen dirigatur omnis medela, potius in minorem, quam majorem ejuſdem impetum ſemper inclinamus; quia & minus inde diſcrimen exſpectatur, & commiſſus levis hic error facilius corrigi poterit. Ob hanc cauſam ſcordium, meliſſa, ruta, citri cortices, & ſimilia in hoc caſu acrioribus praeferuntur, & ab acerrimis plerumque abſtinemus, niſi aeger ex propria temperie, & aetate in frigus vergat; in illis enim tutior horum uſus eſt. Omnia autem haec in morborum initis fere nunquam locum habent, ſed circa finem, deferveſcente jam morbi impetu, pulchri ſaepe uſus ſunt. Unde *Sydenhamus* (*c*) de cura febris acutae continuae agens, dicit: *Cum autem finem ſpectat, atque declinationem, ſecretione jam conſpicua, tunc quidem calidioribus medicamentis illam a tergo inſequemur, ad rem eo celerius, ac certius perficiendam*: ſimulque monuit, in morbi principio, ſi cardiacis opus fuerit, ſemper moderatoribus ſe uſum fuiſſe, & gradatim ad calidiora acceſſiſſe, juxta morbi progreſſum, vel febrillis ebullitionis gradum. Ninus autem diſcrimen ſe obſervaſſe a cardiacis

(*b*) De pulſibus ad Tyrones cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 8.
(*c*) Sect. I. cap. 4. pag. 72. &c.

fortioribus, ſi larga ſanguinis miſſione debilitatus fuerit aeger, vel ſenex, quam ſi nulla evacuatio facta eſſet, aut aetate floreret. Juvenibus enim, uti optime dixit (*d*), *domi naſcuntur cardiaca; & quae foris adduntur, aut fruſtanea ſunt, aut etiam damnoſa.* Verum duodecimo die febris continuae, quae quatuordecim diebus ſolebat terminari, calidioribus indulgebat; cum certus eſſet, ſe concoctionem materiae febrilis ſic accelerare.

Ingens jam cardiacorum numerus eſt, tam ſimplicium, quam compoſitorum, qualia plurima in officinis proſtant, quorum ampla enumeratio in Medicis inſtitutionibus habetur [*e*], ex quibus formulae concinnari poterunt, & quidem variae pro aetate, ſexu, temperie, morbi ſtatu, & duratione, anni tempore &c. diverſis. Talium autem formularum ſpecimina quaedam in Materia Medica ad hunc numerum habentur. Vini modicus uſus pulcherrimos effectus facit in his caſibus; & hoc ſolo prae reliquis cardiacis uſus fuit *Sydenhamus* in variolarum curatione, ut languentes excitaret vires, uti poſtea dicetur.

Frictione. Ex illis, quae in Commentariis §. 28. 2. & §. 606. de frictionibus dicta fuerunt, ſatis patet, pro lubitu ſolis frictionibus ad quemvis etiam gradum accelerari poſſe humorum per vaſa motum, & in toto corpore, & in quavis fere parte. Simulque ex *Celſo* monitum fuit, increſcentibus adhuc morbis frictiones non prodeſſe, ſed tantum declinantibus. Cum autem quidam dicerent, omne auxilium neceſſarium eſſe increſcentibus morbis, non cum jam per ſe finiuntur, pulchre *Celſus* addit ſequentia [*f*]: *Poſtea enim morbus, etiam qui per ſe finem habiturus eſt, citius tamen adhibito auxilio tolli; quod duabus de cauſis neceſſarium eſt: & ut quam primum bona valetudo contingat, & ne morbus, qui remanet, iterum, quamvis levi de cauſa exaſperetur.* Diſcutiendis autem morborum reliquiis frictiones adhibendas voluit, quae proſunt, quatenus ſalubre circa finem morborum motus circulatorii augmentum faciunt, uti etiam, quia inſerviunt emiſſariis aperiendis [vide §. 606.], per quae materia morbi, jam mobilis reddita, ſecerni, & excerni debet.

Calore. De hac re paullo ante dictum fuit.

Motu musculari. Agentibus enim muſculis, accumbentes his venae compreſſae citius evacuantur, adeoque ſanguis venoſus celerius movetur verſus cor, quod inde celerius contractum febrim facit, ſi non adſit; vel jam praeſentem auget. Rarius autem hoc auxilium adhibetur, quia debiliores jam aegri motibus muſcularibus exercendis minus apti ſunt.

Balneis, fomentis. Balnea, & fomenta humida debilitant potius, & vaſa laxando febris impetum minuunt, dum aquoſos tepidos vapores corporis ſuperficiei applicant. Verum majore calore excitato, & ſi ſimul ex infuſis, vel decoctis aromaticis fiant, poterunt his ſtimulis motum augere: Praeterea & balnea ſicca ſunt, quae aeris ambientis calore aucto abſque humiditate agunt: Fomenta pariter ſimilia habentur, quae ſolo tantum calore fere effe-

(*d*) Sect. I. cap. 4. p. 71. &c. (*e*) Inſtitut. Med. H. Boerh. §. 1112.
(*f*) Lib. II. cap. 14. pag. 89.

effectum ſuum praeſtant. *Milium, ſal, arena calefacta, & in lientum conjecta, etiam ſolum linteum, ſi minore vi opus eſt: calido oleo repleti utriculi, vaſa fictilia aqua calida repleta &c.* laudantur a *Celſo* (*g*) ad ſimiles uſus.

Ubi autem, depreſſo nimis febris impetu per diuturnum refrigerantium uſum, languebant omnia, inprimis in grandaevis hominibus, ſic ut febris, quae aliter binarum ſeptimanarum ſpatio terminari ſolebat, ad quadraginta dies, & ultra excurreret, & fruſtra cardiaca, & roborantia adhibita fuiſſent, febriſque ad haec omnia rebellis perſiſteret; vel, ſi adeſſe videbatur ἀπυρεξία, proſtratae admodum manerent vires: unicum hoc profuiſſe obſervavit *Sydenhamus* (*h*), ſi adoleſcentulorum vegetum calorem talibus aegris applicaret: hoc enim ſolo remedio inſtaurabantur adeo effotae vires, ut a materiae ſecernendae, & excernendae reliquiis liberaretur corpus, & ſanitas rediret. Neque ſoli calori tanti effectus attribui poſſunt, quia expertus fuit *Sydenhamus*, calentium linteorum applicationem, quantumvis iteratam, nunquam ſimilia praeſtitiſſe. Verum ſubtiliſſima humorum pars, ex juvene ſano, & vegeto exhalans, ſic derivatur ſatis copioſe in corpus ex defectu ſubtiliſſimi, & elaboritiſſimi liquidi debile, dum ſimul calor blandus, humidus, aequabilis continuo applicatur languenti, neque ex propriis viribus ſatis calenti, corpori. De pulcherrimo autem hujus remedii uſus in debiliſſimis hominibus alia occaſione [§. 28. 1.] dictum fuit.

§. 612. ALterum poſt primum (609.) remedium, quo viſciditas tollitur, eſt elateris in vaſis reſtitutio, minuto liquido per miſſionem largam, citam, ex magno vulnere, ſanguinis, aucto dein, vel ſimul, motu per ſtipulantia.

Sanguis noſter etiam in ſanitate adeo in concretionem pronus eſt, ut extra vaſa quieſcens concreſcat ſtatim: rapidus autem per vaſa motus, & continua mutatio ſitus molecularum ſanguinis pulſi per vaſa convergentia, adeoque in latera canalium continuo impingentis, efficiunt, ut in eodem contactu ſanguinis particulae per momentum manere nequeant, ſicque impeditur adunatio molecularum ſanguinis, & concretio. Verum binae diſtinctae cauſae ſunt, & alternatim agentes, quibus humores noſtri per arterias pelluntur; cordis nempe contracti actio, replens arterias, & momento poſt arteriarum contractio, propellens ſanguinem per ultimas anguſtias arteriarum in venas. Arteriarum vero actio, qua ſanguinem promovent, pendet a contractione, qua fibre ab humore cordis vi impulſo diſtractae, & in arcus diſtentae, ceſſante cauſa diſtendente, proprio elatere accurtantur, & in lineas rectas diſponuntur, ſicque magis verſus axim vaſis accedunt, & cavitatem minuunt, adeoque & contum humorem propellunt. Si autem tanta plenitudo fuerit in venis, ut commode recipere nequeant impulſum ex arteriis ſanguinem, non poterunt fibrae arteriarum, diſtractae a diſtendente ſanguine,

(*g*) Lib. II. cap. 17. p. 95. (*h*) Sect. I. cap. 4. pag. 79.

accurtari, ſed manebunt diſtractae, adeoque debilitabitur fibrarum robur, uti in Commentariis §. 25. nu. 3. demonſtratum fuit. Debilitatio autem fibrarum robore, minuetur earundem elaſticitas (vide §. 30.). Idem verum erit, ſi circa fines arteriarum difficilior tranſitus ſit; ſive fluidi tranſmittendi, ſive vaſis tranſmittentis, vel amborum vitio hoc fiat.

Quantam autem vim in ſolvendis adunatis ſanguinis moleculis habeat vaſorum illa vis, qua cavum ſuum minuunt, & contentum liquidum premunt, patuit inprimis in eleganti illa obſervatione *Leeuwenhoekii*, cujus in Commentariis §. 132. 1. memini. Vidit enim in veſpertilionis ala concreti ſanguinis particulam, totum arteriae cavum implentem, protrudi per arteriam, mox iterum retropelli contracta arteria, quia tranſire non poterat per convergentem arteriam; ſicque tandem hoc itu, & reditu attritam hanc maſſulam ſolvi ſic, ut per ultimum arteriae finem in venam tranſire potuerit.

Non poterit vero elater fibrarum nimis diſtractarum reſtitui, niſi cauſa diſtendens tollatur. Hoc autem optime fiet per largam, & citam ex magno vulnere ſanguis miſſionem; de cujus efficacia videantur illa, quae dicta ſunt in Commentariis §. 133. 1., ubi de cura obſtructionis agebatur, quatenus nempe tentatur per illa remedia, quae reciprocum vaſis motum conciliant. Praeterea, dum immeabile fluidum vaſorum arterioſorum anguſtiis impactum haeret, illud contractione arteriae retropremi poſſet verſus latiorem locum, niſi a tergo urgens liquidi copia, & impetus impedirent: ſanguinis autem miſſione cita, & larga minuitur copia, & debilitatur impetus; adeoque & hoc reſpectu ſummopere prodeſt. Videantur illa, quae dicta ſunt in Commentariis §. 141., ubi pluribus de hoc effectu ſanguinis miſſionis actum fuit.

Depletis ſic vaſis conducit talia dare, quae leni ſtimulo motum augere valent, ut repetitis actionibus vaſorum in liquida attenuetur viſciditas. Nimis diu enim diſtenta vaſa poſſunt robur ſuum ſic amittere, ut vis amplius agant. Sic nimis diu retenta urina, veſica paralytica fit, & omnem vim ſe contrahendi amittit. Stimulantibus autem his vaſa in validiores, & frequentiores contractiones incitantur. Videantur illa, quae de hac re in Commentariis §. 133. 4. dicta fuerunt. Neque magnus metus eſt, praemiſſa ſanguinis miſſione larga, ne nimis incitetur motus a ſtimulantibus adhibitis, quia ab acerrimis, & calidiſſimis in tali caſu omnes prudentes Medici abſtinent, & leniora ſtimulantia tunc nunquam nocere poterunt. Unde & *Sydenhamus* (*i*) monet Medicos, ut ſemper memores ſint, fortiora etiam cardiaca tuto adhibere poſſe in morbis acutis, ſi larga miſſio ſanguinis praegreſſa fuerit. Neque vacillat hic ars, uti temere crediderunt nonnulli, dum debilitato per ſanguinis miſſionem aegro motum augere conatur per ſtimulantia, qui ante hanc evacuationem ſatis validus aderat. Nam per ſanguinis miſſionem citam, & largam viſcidum immeabile haerens retrogrado motu in majora vaſa derivari poteſt; ſicque loca obſtructa liberantur, atque hoc facto, per libera jam vaſa tuto major humanorum motus conciliatur, qui antea nocuiſſet, nondum remotis his obſtaculis.

§. 613.

(*i*) Sect. I. cap. 4. pag. 73.

§. 613. TErtio idem viſcidum fluidum redditur diluendo potu, balneo, fotu, clyſmate, aquoſis, tum ſimul fricando.

Si poſſit inter nimis cohaerentes ſanguinis partes aqua ſe interponere, ſoluta eſt haec cohaeſio, & minuitur, vel & integre tollitur viſciditas. Hoc vocatur diluere, atque reſpectu noſtrorum humorum unicum fere diluens eſt aqua; de cujus efficacia in hoc caſu videantur illa, quae in Commentariis §. 134. & 135. 1. dicta fuerunt. Omnibus autem illis modis, hac paragrapho enumeratis, poterit aqua, vel talia remedia, in quibus aqua praedominatur, corpori applicari, & liquidis noſtris miſceri; atque etiam pro lubitu poterit ejus actio determinari ad quaſvis corporis partes, ſi topicum in illis haerens malum illud requirit. Haec autem determinatio per derivantia, attrahentia, propellentia obtineri poterit, uti in locis modo citatis pluribus demonſtratum fuit.

Ubi autem diluens aqua ſanguini miſta fuerit, frictio ſummum remedium eſt: per hanc enim movetur aqua vaſis contenta, & atteritur cum illis, quae diluente vi aquae ſolvi debent. Simul poterit per frictiones motus humorum in toto corpore, vel in parte quadam augeri, uti ad §. 611. dictum fuit. Videantur & illa, quae de frictionum efficacia in reſolvendis obſtructionibus dicta fuerunt in Commentariis §. 133. 3.

§. 614. AGunt ea optime, ſi calida, aquoſa ſalita, aromatica amara lacteſcentia frigida ſumuntur.

Saepe talis eſt viſcidi febrilis indoles, ut inter moleculas cohaerentes aqua ſe vel omnino non, vel difficulter admodum inſinuare poſſit. Hoc enim peſſimo omine quandoque apparet in acutis inflammatoriis morbis, quod diluentia, ingenti etiam copia potata, & per clyſmata, balnea, fomenta &c. corpori applicata, nihil proſint; verum omne aquoſum ingeſtum per urinae, vel ſudoris vias exeat de corpore, manente eadem denſitate inflammatoria ſanguinis. Opus ergo eſt aliis ſaepe auxiliis, quae aquae permiſta attenuante vi ſua fundere, & dividere poſſunt illud viſcidum, ſicque viam parare aquae, ut ſe interponere poſſit inter moleculas jam ſeparatas, & impedire, ne facile iterum adunentur. Ob hanc cauſam in cura obſtructionis, quae ab adunatione molecularum in fluidis nata erat, laudantur praeter diluentia etiam illa, quae attenuant (vide §. 135.), atque ex illis ptaecipue in hoc caſu uſum habent ſales, & ſapones. Inter ſales autem prae reliquis nitrum, ſal prunellae, ſal polychreſtus, & ſimilia ex nitro praeparata laudantur, quia & inter ſalia fere leviſſimum eſt, per corporis noſtri vires mutabile, refrigerans, neque nimio ſtimulo motum auget; ſimulque omni putredini, ob auctum motum circulatorium in febribus metuendae, efficaciſſime reſiſtit. Inter ſapones vero praeferuntur nativi, mel, ſaccharum, fructuum horaeorum recentes ſucci, vel ſyrupi, ſaepe &c. ex his confecta, quae in officinis proſtant. Omnium autem maxime, & ſummo quidem jure, laudari ſolent decocta ex herbis illis amaris lacteſcentibus, quarum enumeratio in Materia Medica ad hunc numerum habetur; quae & frigidae dicuntur, quia nunquam calorem augent,

licet magna etiam copia ſumantur, & potentiſſima ſolvendi vi pollent. Omnibus illis levis amaror ineſt, omnes vulneratae lacteum ſuccum, ſed leviter amarum & aromaticum fundunt, qui ſuccus omnia fere cognita remedia vi ſolvente ſuperat, neque interim, dum agit, ullas turbas in corpore excitat; unde tanti uſus ſunt in acutis aeque quam in chronicis morbis. Sic peſſimum illud atrae bilis viſcidum, uti poſtea dicetur, nunquam tutius, nunquam felicius ſolvitur, quam pertinaci harum herbarum uſu. Simul his plantis videtur ineſſe levis anodyna vis, ſed tuta, neque unquam noxia, licet etiam majori copia uſurpentur. Inprimis vero de lactuca hoc affirmatur, quam maximi ſemper fecit *Galenus* (K), quia in juventute, dum ventriculus bile infeſtaretur continuo, a lactuca levamen habuit; ingraveſcente vero aetate contra vigilias unicum remedium lactuca erat. Ex herbis recentibus contuſis, vel hyemali tempore ex radicibus ſcorzonerae, cichorei, tragopogoni &c. (quae arena obrutae in officinis ſervari ſolent) parata decocta tanto cum fructu adhibentur: verum, ut efficaciter haec agere poſſint, larga copia requiritur, cum nulla inde noxa metuenda ſit. Harum radicum, v. g. dimidia libra, in mortario prius contritarum, in libris duabus, vel tribus aquae decoquitur, & fortiter expreſſum decoctum, melle, ſyrupis &c. additis edulcoratum, nitri drachma una, aut altera admiſta, dat ſummum in hoc caſu remedium.

Omnia autem haec actu calida eſſe debent, dum aſſumuntur: frigore enim adunantur ſanguinis moleculae [vide §. 117.], & conſtringuntur vaſa, adeoque obſtructionum cauſae [vide §. 108.] naſcuntur: vel praeſentes jam augentur. Praeterea vis ſolvens aquae calore augetur, frigore minuitur: muria enim ſalis marini v. g., aeſtivo tempore ſaturatiſſima parata, aucto frigore partem ſalis ſoluti dimittit, & dum conglaciari incipit, fere omnem ſalem deponit. Calor autem optimus ille hic eſt, qui parum ſuperat corporis ſani calorem; ſi enim ultra augeretur, ſanguinem, ejuſque ferum concreſcere faceret (vide §. 117.).

§. 615. QUae (613. 614.) ut bene, cito, tuto, valide agant, miſſio ſanguinis praemiſſa prodeſt, nam parat ingreſſum, miſcellam, actionem.

Quomodo per ſanguinis miſſionem nimius febris impetus temperari poſſit, vidimus in Commentariis §. 610. atque pariter demonſtratum fuit ad §. 612. elaſticam vaſorum vim, nimia diſtenſione replentis liquidi debilitatam, optime ſic reſtitui. Verum etiam remediorum diluentium, & attenuantium efficacia miſſione ſanguinis promovetur. Craſſiſſima enim ſanguinis pars, rubra nempe, ſic inprimis tollitur de corpore: cumque omne ingeſtum intra corpus, vel externe applicatum, per ſolas venas recipiatur, his depletis per ſanguinis miſſionem, facilius haec ingredi poterunt, & humoribus noſtris permiſceri. Praeterea quamdiu viſcidum immeabile anguſtiis arteriarum im-

(K) Lib. II. de Alimentor. facult. cap. 40. Charter. Tom. VI. pag. 359.

impactum haeret, licet ſolventiſſima magna etiam copia exhibeantur remedia, illa tamen ad locum affectum pervenire nequeunt, ſed ſaltem, una cum liquido a tergo urgente, extremam obſtruentis maſſae partem leviter tangere poſſunt, adeoque nihil fere in reſolvendo tali concreto efficere valent. Verum ubi per ſanguinis miſſionem largam, & citam ex magno vulnere impetus a tergo urgens loca obſtructa minutus eſt, & arteriarum vi contractili retropellitur obſtruens maſſula verſus latiorem vaſis locum, vel majoribus ramis recepta cum reliquo ſanguine fluit; tunc haec ſolventia ſanguini miſta, vaſorum vi cum viſcido hoc quaſi contrita, efficaciſſimas vires habent. Adeoque patet, ſanguinis miſſionem parare his remediis facilem ingreſſum, promtam miſcelam cum illis, quae horum vi ſolvi & attenuari debent, & tutam, ac efficacem ſimul actionem.

§. 616. SImulac viſcidum his (609. 610. 611. 612. 613. 614. 615.) ſolutum, iiſdem continuatis, vel auctis, pellitur, & expellitur: ſed & ſaepe jam emendatum expulſu non egebit (595.).

Ubi jam omnibus illis, & pro re nata variis, modis, [de quibus in paragraphis hic citatis actum fuit] viſcidum ſic ſolutum fuit, ut cum reliquis humoribus fluere poſſit per vaſa; tunc attendere debet Medicus, an omnes functiones ad debitam integritatem redierint, & ſopiatur ſimul omnis febrilis impetus; an vero nova quaedam oriantur ſymptomata, quia materies mali debito moderamine febris, & remediorum efficacia, ſoluta quidem fuit, & mobilis reddita, ſed tamen tales habet dotes, ut aequabili circulationi adhuc repugnet [vide §. 594. 2.]: tunc enim haec expelli debet de corpore, ut ſanitas redeat. Verum minime tutum eſt illico validis evacuationibus hoc moliri; ſed prudentia dictat, ut ſedula obſervatione inquiratur, quo verſus natura vergat, & quas vias affectet, ut materiam febrilem, ſolutam jam, & mobilem, pellat de corpore: ubi vero hoc cognitum eſt, tunc vias lubricando, & moderatis ſtimulantibus urgendo, ducimus materiam morbi ſolutam, quo verſus natura vergit. Unde patet, omnia modo dicta adhuc uſurpari poſſe, & quidem auctis copia, & viribus horum remediorum, quia, ſolutis jam obſtaculis, liber motus per omnia vaſa rediit. Simul etiam per balnea, fomenta, frictiones &c. determinatur horum omnium actio, praecipue verſus illa loca, per quae ex ſignis deſcriptis §. 594. 2. cognoſcimus naturam exitum parare materiae morboſae.

Contingit etiam quandoque, ut viſcidum illud ſolutum remediis dictis, tales dotes habeat, ut aſſimilari poſſit ſanis humoribus, & abſque ullo impedimento functionum cum illis per vaſa circumduci. In hoc caſu facile patet, minime opus eſſe, ut expellatur illud, quod jam ſolutum eſt. Si v. g. ſanguinis globuli rubri, qui ſinguli ſeorſim per ultimas anguſtias arteriae ſanguiferae tranſire poſſunt, a quacunque demum cauſa adunati haeſerint immeabiles in his anguſtiis, & morbum fecerint; integra abſque ulla evacuatione curatio obtinebitur, ſi, ſanguinis miſſione minuto impetu urgentis a tergo liquidi, in majores ramos retropulſum fuerit illud obſtruens; & deinde

vaſorum, & vicinarum partium fluidi attritu, diluentibus, attenuantibus &c. concretum illud reſolvatur in illa elementa, ex quibus adunatis factum fuerat. Videantur illa, quae de hac re in Commentariis §. 595. dicta fuerunt.

§. 617. SYmptomata ex febre acuta ſingulari orta in primis haec ſunt: frigus, tremor, anxietas, ſitis, nauſea, ructus, vomitus, debilitas, calor, aeſtus, ſiccitas, delirium, coma, pervigilium, convulſio, ſudor, diarrhoea, puſtulae inflammatoriae.

Pertractatis ordine jam tribus prioribus indicationibus, quae ad curam febrium generalem requirebantur [vide §. 598.] ſequitur ultimo, ut de ſymptomatum febrilium curatione dicatur. Symptoma febris, uti ad §. 11. & 598. dictum fuit, vocatur illud praeternaturale, quod ex morbo, ut cauſa, in corpore aegroto ſit ita, ut diſtingui queat tamen ab ipſo morbo, & ab ejus cauſa proxima. Vocatur autem ſic, quaſi ſimul incidens; quia ut aliquis effectus ſymptoma dicatur cujuſdam morbi, debet adeſſe ejuſdem morbi tempore. Sic v. g. dum quartana in hydropem deſinit, non dicitur tamen hydrops quartanae ſymptoma, quamvis ejus effectus fuerit, quia non concidit cum quartana, verum illam ſequitur. Febres enim in alios morbos deſinere, §. 593. demonſtratum fuit; morbi tamen illi, in quos deſinit febris, inter ejus ſymptomata non poſſunt numerari.

Praeterea poſſunt illo tempore, dum febris adeſt, novi morbi naſci in corpore, qui tamen nec febri, nec ejus cauſae proximae originem debent; ſed a diverſis penitus cauſis pendent; uti, dum v. g. febricitanti vulnus infligitur, ſummi animi affectus excitantur &c. Omnia haec non vocantur febris ſymptomata, ſed ἐπιγενόμενα [l], ſive ſuperaccidentia; quia febris tempore quidem nata fuerunt, non tamen ex febre prodierunt. Agendum ergo eſt hic tantum de ſymptomatibus febrium proprie dictis, quorum praecipua, & maxime obvia hac paragrapho enemerantur; & de quibus ſingulis poſtea peculiaribus capitulis eodem ordine, quo hic recenſentur, tractabitur.

§. 618. QUae omnia (617.) orta ex febre (581. 587.), ut ſua cauſa, hac ablata (594. 595. 598. ad 617.) ceſſabunt; adeoque, ſi ferri queunt tam diu ſine periculo vitae, ſingularem curationem vix requirunt.

Cum ergo ſymptomata febris proprie dicta febrim pro ſua cauſa agnoſcant, patet, ſublata febre, eadem tolli; adeoque non ſemper peculiarem curam requirere. Primo ergo inquirendum eſt, an ſymptomata ex febre nata talia ſint, ut grave diſcrimen inde jure metuendum ſit; niſi enim hoc conſtet, negligi poſſunt: tunc enim nulla neceſſitas jubet, ut generalis indicatio cura-

(l) Hor. Boerh. Inſtit. §. 801.

curatoria, quae febri curandae ſufficiet, mutetur, vel illi aliquid addatur novi; cum eadem curatio debellandis ſymptomatibus par futura ſit. Nauſea enim, & vomitus, quae febrem ephemeram comitantur, tuto negliguntur; cum interim eadem haec ſymptomata, uti poſtea patebit, in febre acuta continua ſaepe peculiarem medelam requirant. Multis enim obfuit, quod Medici, ob novum ſymptoma in morbis apparens, illico a generali indicatione receſſerint; cum ſaepe illud & ſatis leve ſit, & plerumque ſponte cedere ſoleat. Summo hinc jure monuit *Hippocrates* [*m*]: *Non ſecundum rationem levantibus fidere non oportet, neque valde timere mala praeter rationem orta. Multa enim illorum incerta ſunt, neque multum perdurare, neque diutius morari conſueverunt.*

§. 619. QUin ſaepe oriuntur ex conatu vitae ſe diſponentis ad criſin, vel ad materiae criticae excretionem, tum hanc praecedunt, comitantur, ſequuntur, nec turbari debent.

Quando in Commentariis §. 587. de criſi actum fuit, patuit, miras turbas & nova, & ſaepe ſatis gravia, ſymptomata excitari illo tempore, dum illud, quod in aegro de ſanitate ſupereſt adhuc, cum morbo aequo quaſi Marte dimicat. Poſtquam etiam materia morbi ſubacta, & mobilis reddita, cum reliquis humoribus per vaſa fluit, mirae ſaepe anxietates, dolores vagi, nauſeae, tremores, rigores &c. naſcuntur; imo & evacuationes ejuſdem materiae, quamvis ſalutares, ſimilia ſaepe ſymptomata comitantur. Ex omnibus autem, quae hactenus de febrium curatione dicta ſunt, ſatis patet, quam male conſuleret aegris ſuis Medicus, qui his turbis perterritus ſalutaria haec naturae molimina intempeſtiva medela compeſcere vellet. Antequam ergo de ſymptomatis cujuſdam febrilis curatione cogitetur, primo ſedulo inquirendum eſt, an illud morbi increſcenti, an vero naturae morbum debellanti imputandum ſit. Pleraque enim ſymptomata, de quibus nunc agendum erit, criſin, vel materiae criticae evacuationem praecedere, comitari, vel & ſequi aliquando obſervantur; tuncque tolli, vel turbari non debent: ubi vero a morbi augmento fiunt, tunc ſaepe peculiarem medelam requirunt.

Symptomata autem critica a morboſis diſtinguuntur, quod appareant, praegreſſa coctione crudi morboſi, & circa tempus criſi proprium in morbis; & brevi abire ſoleant, evacuatione quadam critica, vel metaſtaſi ad alia loca facta; ſimulque talia comitentur ſigna, quae docent, vim vitae morbum ſuperare. Morboſa vero ſymptomata omni morbi tempore, & inprimis in augmento accidunt; fiuntque a vi morbi ſuperante facultatem vitalem, cum omnia cruditatis manifeſtae indicia adhuc adſunt; neque levant morborum, ſed nocent ſemper plures functiones turbando. De coctionis autem, & cruditatis ſignis in Commentariis §. 587. dictum fuit. Pluribus exemplis poſſet demonſtrari, quantum eadem ſymptomata differant inter ſe, prout

(*m*) Aphor. 27. Sect. II. Charter. Tom. 9. pag. 69.

prout vario morbi tempore apparent. Profuſi ſudores, & valida alvi evacuatio, in initio morborum acutorum funeſti ſemper ominis ſunt, quia liquidiſſima de corpore ſubducuntur; interim tamen & per ſudores, & per diarrhoeam, poſt coctionem praegreſſam, toties morbi acuti feliciſſime ſanantur, dum morbi materia jam ſubacta, & mobilis per has vias evacuatur. In priori caſu cohibendae ſunt hae evacuationes; in poſteriori vero minime. Frigus extremorum in febre ardenti, dum in aſcenſu vel rigore eſt, lethale fere ſignum habetur; tamen in eodem morbo jam declinante ſubitum ſaepe frigus, & ingens totius corporis concuſſio fiunt, dum inflammatorio lentore ſoluto ſanguis libere ex multis arteriarum anguſtiis in venas tranſit, & morbus ſolvitur. Debilitas in morborum acutorum initio ſaepe ſanguinis miſſione, & aliis evacuantibus tollitur; cum idem hoc ſymptoma circa finem morborum apparens oppoſitam medelam requirat: per replentia enim tunc curatur. Pauca haec ſufficient, ut demonſtretur, quanta hic attentione opus ſit, ut determinetur, an ſymptomata, in febribus apparentia, fauſti, vel infauſti ominis ſint; an tolli debeant, an vero relinqui.

§. 620. SI vero intempeſtiva, nimis ſaeva, quam ut ferri a vita poſſint, aut ab aegri patientia, vel aliud gravius malum productura ſunt, tum ſingula ſunt lenienda ſuis remediis propriis, habita ſemper ratione cauſae (586.), & ſtatus (590.) morbi ipſius.

Sequitur jam, ut conſideremus, quaenam ſint ſigna, per quae cognoſcimus, ſymptomata in febribus nata tolli debere, neque poſſe relinqui, donec una cum febre, a qua ut cauſa ortum duxerunt, ſanentur. Primo ſi fuerunt intempeſtiva, id eſt, tali morbi tempore orta, quando nulla adhuc coctionis ſigna apparuerunt; in ipſo nempe morbi adſcenſu: ſit v. g. ſudores, & alvi fluxus, uti modo dictum fuit, in febrium acutarum initiis, ſi oriantur, curari debent: non quia ſemper malae ſunt hae evacuationes, verum quia illo morbi ſtadio fere ſemper nocent.

NIMIS SAEVA, QUAM UT FERRI A VITA POSSINT. Si nempe ſymptomata deſignent, talem partem corporis affici, quae abſque vitae periculo laedi multum nequit; tunc enim illico huic ſuccurrendum eſt, licet morbi principis genius ex ſua natura hanc curationem non requireret. Sic dum in febre continua Phrenitis oriebatur, dicit *Sydenhamus* [*n*], quod venae ſectionibus, clyſmatibus, & remediis refrigerantibus liberalius indulſerit, quam aliter tutum videbatur. Debilitatur per haec ſaepe vita eo uſque, ut febris in longius excurrat ſpatium, neque tam feliciter ſuccedat materiae febrilis coctio, & criſis; verum urgens hoc ſymptoma poſcit, ut majus malum minori redimatur.

AUT

(*n*) Seſt. I. cap. 4. pag. 8.

AUT AB AEGRI PATIENTIA. Quantum profit pacata mentis ſerenitas in omnibus morbis curandis, neminem latet; imo ſolis animi motibus validis febres excitari poſſe, antea vidimus. Si ergo talis aeger fuerit, ut a levi etiam dolore, anxietate &c. ſummo percellatur metu, vel & immani furat ira, niſi protinus ſuccurratur, cogimur ſaepe lenire, vel & tollere quaedam ſymptomata, quae ſecundum artis regulas melius relinquerentur. Nimis hoc experiuntur illi Medici, qui in aulis medicinam faciunt. Sic vidi impatientiſſimum juvenem, qui tertianae legitimae vernae in paroxyſmo calorem tam moleſte ferebat, ut venae ſectione, ad animi deliquium inſtituta, hoc ſymptoma tolli vellet. Dum Medicus, & amici adſtantes ipſi, in Medicis non imperito, hoc diſſuadere conantur, iratus cultello arrepto ſibi ipſi non abſque periculo venam ſolvit; & non niſi vi cohiberi potuit, quo minus ad libras aliquot ſanguinem ſic emitteret. Licet autem haec febris ſponte ſua brevi ſanata fuiſſet, neque ulla neceſſitas ſanguinis miſſionem poſceret; tamen in tali caſu haec adhiberi potuiſſet, ne ſibi temerario hoc auſu noceret aeger.

VEL ALIUD GRAVIUS MALUM PRODUCTURA SUNT. Notum eſt, febres ardentes feliciſſime aliquando ſolvi, dum larga haemorrhagia narium ſupervenit; atque omnes prudentes Medici talem evacuationem nunquam impedient, niſi tanta fuerit, ut in vitae periculum inde veniret aeger. Verum ſi vi & impetu febris ſoluta in pulmone arteria Haemoptoen faciat, illico venae ſectione ſuccurrendum eſt; non quia nocet Haemorrhagia, ſed quia periculum eſt, ne ſibi relicta Haemoptoe poſtea compeſci nequeat; vel & quandoque in pulmonum ulcus, & phthiſin, degeneret. Sic v. g. dum materies morbi ſoluta & mobilis per metaſtaſim ad crura deponitur, fomentis, cataplaſmatibus &c. fovemus haec loca, ut eo melius haec depoſito hic fiat: ſi autem ſigna docuerint, eandem materiam verſus hepar pulmones, cerebrum tendere, omni molimine artis hoc impedire conamur.

Semper tamen in leniendis ſymptomatibus febrilibus ratio habenda eſt cauſae ipſius, unde febris producta fuit: niſi enim ad hoc attendatur, pernicioſi fient errores. Sic, v. g., ſi in hydropico ſtagnans ſerum putreſcere incipiat, oritur febris cum ſiti ſaepe intolerabili: qui jam moleſtum hoc ſymptoma lenire vellet potu aquoſo frequenti, & clyſmata ſimilia injiceret, quae omnia ſitim febrilem tam pulchre in aliis caſibus ſedant, uti poſtea §. 640. dicetur, noceret aegro, & aquoſam colluviem augeret ſubito. Dum a bile accenſa, & corrupta, circa praecordia haerente, in febribus delirium naſcitur, uti ſaepius fieri obſervatur, fruſtra ſanguinis miſſio etiam repetita adhibetur, ſed leni emetico excuſſa hac ſaburra, vel purgante per alvum deturbata, tollitur hoc ſymptoma, ſimulque levatur febris. Qui maniam, intermittentes diuturniores excipientem aliquando, evacuando curare tentaret, immedicabilem ſtultitiam miſeris aegris induceret; quae tamen methodus in aliis maniae ſpeciebus tam pulchre ſuccedit: victu analeptico, & cardiacis roborantibus remediis, pulchre curatur haec maniae ſpecies, uti optime monuit *Sydenhamus* (*o*). Pluribus exemplis haec res demonſtrari poſſet; ſufficient

(*o*) Sect. I. cap. 5. pag. 123. 124.

cient tamen modo dicta: ex quibus evidenter patet, in cura, & lenimine ſymptomatum febrilium ſemper ad cauſam febris ipſius reſpiciendum eſſe.

Quantam autem diverſitatem curae poſtulet idem ſymptoma, prout in initio, incremento, ſtatu, vel decremento morbi occurrat, unico exemplo demonſtraſſe ſufficiet. Dum in febre acuta, ob calidiora remedia uſurpata, phrenitis oriebatur, venae ſectionem, & clyſmata profuiſſe notavit *Sydenhamus* [*p*], donec declinare inciperet morbi impetus; & tunc ſaepe narcotico remedio, largiori paullum doſi exhibito, & morbum, & ſymptoma hoc debellare potuit. Verum idem illud remedium in principio, augmento, vel ſtatu hujus febris datum minime profuit, ſed contra nocuit ſaepe; unde in febre hac, quae binarum ſeptimanarum ſpatio ſolebat terminari, ante duodecimum diem narcotica nunquam proſpere exhibita fuiſſe monet.

Non ergo ſufficit, uti quibuſdam Medicis placuit, primarium, & maxime moleſtum ſymptoma febrim comitans aggredi, nulla habita ratione cauſae, vel ſtatus febris ipſius: patuit enim ex modo dictis illud nec tuto, nec certo fieri poſſe, niſi ad omnia haec ſedulo attendatur.

Singularibus jam capitulis dicendum erit, quomodo primaria febrium ſymptomata tolli, aut leniri debeant.

(*p*) Sect. I. cap. 4. pag. 81. 82.

FRIGUS FEBRILE.

§. 621. FRigus in febrium acutarum initiis ponit attritum liquorum in ſe mutuo, & in vaſa, minorem; motum circulatorium imminutum; liquidum ad extrema ſtagnans, cor minus contractum, minus evacuatum: ſpiritus cerebelli minus influentes.

Frigus noſtri reſpectu nil eſt praeter ſenſationem, quam ex imminuto calore corporis noſtri percipimus. Adeoque frigus noſtri reſpectu non eſt poſitivum quid, ſed tantum caloris imminutio. Docent autem thermometra, omnia corpora calorem ambientis aeris habere, ſi nulla cauſa, majorem copiam ignis in illis colligens, acceſſerit; uti etiam corpora calidiora aere ambiente, ſimulac ceſſat agere cauſa calorem in illis excitans, ad gradum caloris illum redire, qui in aere ambiente obſervatur: calor autem corporis ſani major eſt calore aeris, in quo vivimus; adeoque ſimulac cauſa, calorem in nobis excitans, ceſſat, vel minuitur, pari modo calor noſter minuitur, & ad gradum caloris accedit, qui in aere ambiente eſt: hanc autem caloris noſtri imminutionem comitatur illa ſenſatio, quam frigus vocamus.

Cum ergo in febrium initiis fere ſemper ille frigoris ſenſus percipiatur, patet, tunc temporis minui illas cauſas, quae in noſtro corpore calorem faciunt. Verum attritus liquorum in ſe mutuo, & ad vaſa cauſam caloris in nobis conſtituit, illo enim minuto, calor minuitur; illo aucto, calor augetur; illo integre ceſſante, dum moritur homo, cadaver ſe accommodat calori aeris, in quo haeret. Veritas hujus rei pluribus demonſtrabitur poſtea, quando de calore febrili agendum erit; pauca nunc tantum argumenta, quae hoc probant, attuliſſe ſufficiet. Solo motu corporis valido augeri poteſt circulationis humorum in nobis velocitas; adeoque attritus humorum ad vaſa, & inter ſe, dato tempore frequentior, & validior fit; ſed & ſimul augetur calor: ſic ut gelidiſſima hyeme citato curſu exercitatum diu animal calorem ſummum accipere poſſit. Contra in illis, quorum minus ſolidus ſanguis eſt, & laxiora vaſa, majus ſemper frigus percipitur, quia debilior vaſorum in liquida actio eſt. Deſignat ergo illud frigus MINOREM ATTRITUM LIQUORUM IN SE MUTUO, ET IN VASA. Cum autem ille attritus pendeat a motu circulatorio, quo humores per vaſa moventur; patet ſatis, MOTUM CIRCULATORIUM IMMINUTUM eſſe, dum illud frigus percipitur.

Motus autem circulatorius humorum dum minuitur, neceſſario etiam debent minui cauſae hujus motus; quae ſunt cordis actio, qua ſanguinem impellit in arterias, illaſque diſtendit; & dein arteriarum reactio, qua illae, dum cor eſt in diaſtole, arctant ſua cava, & contentum ſanguinem per ulti-

mos

mos arteriarum fines in venas pellunt. Verum, dum harum cauſarum efficacia minuitur, non poterit ad extrema corporis uſque motus humorum perduci, quia & longiſſime abſunt a corde, prima motus humorum cauſa, & maxima omnium hic adſunt obſtacula, ob vaſorum anguſtiam; quae per ipſum frigus, quo omnia ſolida contrahuntur, adhuc augetur. Apparet inde ratio, quare per frigus illud febrile liquida in extremis corporis ſtagnent.

Ubi autem reſiſtentiae circa extrema augentur, ſtagnantibus hic humoribus, illae ſuperari nequeunt a cauſis moventibus; adeoque cor non poterit contentum ſuis cavis ſanguinem in arterias pellere, quia circa extrema ſua vix perviae amplius ſunt, & in latioribus ſuis truncis jam valde diſtentae, unde minus poterit evacuari cor, adeoque & ejus contractio, qua in ſanitate omnis omnino ſanguis ejus cavis contentus expellitur, minuetur. Neque obſtat, quod in febre ſemper adſit velocior cordis contractio [vide §. 573.], quia ſimul & debilior eſt, quae evacuandis integre cordis cavis non ſufficit, uti in Commentariis §. 576. demonſtratum fuit.

Verum cum cor ſit muſculus, ad cordis motum communes cauſae motus muſcularis requiruntur, nempe influxus liquidi nervoſi in fibras muſculares cordis, & ſanguinis arterioſi in vaſa, quae per ejus ſubſtantiam decurrunt: atque praeter haec alia peculiaris cauſa eſt cor in motum excitans, nempe influxus ſanguinis venoſi in ejus cava (vide §. 574.), debent ergo una, vel plures ex his cauſis minui, dum cor minori vi incipit contrahi in ipſo initio frigoris febrilis. Quamvis enim facile concipiatur, dum validum frigus febrile jam adeſt, & omnes humores circa arteriarum extrema jam ſtagnare incipiunt, quod cordis contractio debeat minui, quia reſiſtentias in arteriis ſuperare, adeoque & ſe integre evacuare, nequit, tamen non adeo liquido patet, quaenam ſit illa cauſa, quae cordis contractionem minuit illo puncto temporis, dum frigus febrile naſci incipit. Illud enim frigus fit a minuto attritu liquorum in ſe mutuo, & ad vaſa, adeoque a minuto motu circulatorio; ergo & a minuta cordis contractione, quae motus circulatorii prima origo videtur: hinc illud frigus, ut effectus, ſuae cauſae praeexiſtentiam ſupponit. Verum ſanguinis venoſi influxus in cava cordis per ipſum febrile frigus, contractis partibus externis, potius augetur, & ſanguis per arterias coronarias, depletas, dum cor eſt in ſyſtole, pellitur tota vi, qua maxima prope cor aorta ſe contrahit: unde nec haec cauſa motus muſcularis cordis in hoc initio minuta erit, quia validiſſimae cauſae moventes, & minor reſiſtentia in vaſis depletis hic concurrunt; hinc nihil ſupereſt, quam ut minor fiat hoc tempore ſpirituum cerebelli in fibras cordis influxus, a quacumque demum cauſa hoc factum fuerit. Turbato certe ſpirituum motu, per ſolam cogitationem mutatam in ſummis animi affectibus, cordis motum mire mutatum fuiſſe, imo, & integre aliquando abolitum in vera ſyncope ab hac cauſa, novimus certiſſimis obſervatis, unde & minime improbabile videtur, tale quid in primo febris initio ab illa cauſa, quae febrim excitat, fieri poſſe. Sufficit certe noviſſe illa, quae febrilis frigoris tempore in corpore mutata occurrunt, licet primam illam cauſam non adeo clare intelligamus hactenus.

Ex

Ex omnibus autem his ſatis apparet, a minuto motu circulatorio frigus illud febrile produci, neque opus eſſe, ut confugiamus ad effervescentias frigidas ſanguinis, ſalium admiſtiones, qui dum ſolvuntur in liquidis, frigus producunt, & ſimilia alia: cum nec talium corporum praeſentia unquam demonſtrata ſit in ſanguine; & nullis experimentis conſtet, tales effervescentias, miſcelas &c. tempore frigoris febrilis fieri.

Omnia autem illa, quae hac paragrapho dicuntur, vera ſunt in frigore, quod febres incipientes comitatur: ubi vero in febre ardenti, critice ſolvenda, uti poſtea in ejus hiſtoria dicetur, frigus oritur, aliud obtinet: tunc enim illud, quod circa ultimas arterias haeſerat immeabile, ſolutum tranſit in venas; unde ſequitur mox liberrimus tranſitus ſanguinis ex arteriis, nunc perviis, in venas fere vacuas: hinc attritus, qui antea in vaſis obſtructis ſummus fuerat, minuitur ſubito: tuncque ſalutaris in his morbis rigor naſcitur, quamvis non minuatur cordis contractio, neque liquidum ad extrema ſtagnet.

§. 622. EFficit, ſi diu manet validum, polypoſas in vaſis majoribus, circa cor, concretiones; in minoribus vero, expreſſo ſuo liquido, evacuationes; hinc multa, & gravia mala in utriſque.

Si ergo frigus illud febrile diu manet validum, ſanguis venoſus, contractis frigore partibus, & tremore, qui frigus comitari ſolet, concuſſis muſculis, derivabitur verſus cor dextrum: verum illud minus contrahitur, & minus evacuatur, uti in paragrapho praecedenti patuit; hinc incipiet ſanguis accumulari in ſinu venoſo dextro, auricula dextra, & venae cavae trunco; atque ibi collectus ſtagnabit fere; pauculum tantum hujus ſanguinis, & liquidiſſima tantum pars, debili actione cordis per pulmonem tranſprimi poterit. Ex illis autem, quae in Commentariis §. 52. 2. dicta fuerunt, patet, talem eſſe ſanguinis etiam in ſanis hominibus indolem, ut in quiete ſtatim concreſcere incipiat, & ſecedere poſtea in binas partes; quarum una concreta & craſſior alteri tenuiori innatat: ſolus autem motus vitalis has partes miſcet inter ſe, & in fluore retinet. Ubi ergo in frigore febrili diuturno in auriculis, ſinubus, & magnis vaſis circa cor ſanguis ſtagnare incipit, vel ſaltem tardiſſime movetur; incipiunt adunari ſanguinis moleculae, & adunatae ſecedunt a tenuioribus, quae per pulmonem adhuc tranſire poterunt; unde reliquum magis adhuc in concretionem tendit, & polypoſas maſſas facit, quae ſemel hic concretae, & diuturna mora firmiores redditae, vix amplius poſtea diſſolvi poterunt, ſed tota vita palpitationes cordis moleſtiſſimas, ad minimum corporis motum auctas, diras anxietates, ſyncopen, atque alia triſtiſſima mala producent. Si vero non adeo diu duret illud frigus febrile, quamvis jam hoc tempore flocculi polypoſi in ſanguine, circa cor dextrum inprimis accumulato, nati fuerint; ſuccedente calore febrili, & auctis cordis viribus, atterentur, & ſic iterum ſolvi poterit illud, quod jam inceperat concreſcere; uti pluribus dictum fuit in Commentariis §. 52. 2. Patet hinc

ratio,

ratio, quare in cadaveribus illorum, qui in frigore febris intermittentis perierunt, ſanguis craſſus immeabilis pulmonibus impactus inveniatur, uti poſtea ad §. 749. dicetur.

Cum autem validae cordis vires requirantur, ut ſanguis per ultimas vaſorum anguſtias pelli poſſit, patet, his minutis per minora vaſa difficillimam fieri hoc tempore circulationem; adeoque fluidiſſima fere tantum ſanguinis pars tranſibit, reliquum haerebit. Verum vaſa minora, quae a ſanguineis vaſis tenuiores humores recipiunt, ſeroſos, lymphaticos &c. iiſdem obſtructis impleri non poterunt; atque etiam quia in his magis remotis a corde, & debilioribus tunicis inſtructis, tardius moventur humores, ſtagnatio fiet. Praeterea eadem haec vaſa minora, frigore conſtricta, propellent humorem contentum in venulas; vel ſi circa horum vaſorum fines obſtaculum fuerit, repellent contentum humorem retrogrado motu in majora vaſa, cum cordis viribus debilitatis hoc tempore nullus fere impetus a tergo urgeat: hinc depleburtur expreſſo ſuo liquido, & ſi diu in hoc ſtatu manſerint, collapſa minorum vaſorum latera concreſcere poterunt ſic, ut poſtea nunquam amplius pervia fiant. Fieri autem IN MINORIBUS VASIS, EXPRESSO SUO LIQUIDO, EVACUATIONES, docent illa, quae intenſum frigus febrile ſaepe comitantur, mala. Rigent enim ſaepe tales aegri adeo, ut nullum fere articulum flectere poſſint: verum a motu tenuiorum umorum per vaſa minora corporis debitam flexilitatem pendere novimus: in recens natis enim, in quibus omnia vaſa adhuc pervia ſunt, ſumma totius corporis, & omnium ejus partium flexilitas & mollities obſervatur: in decrepita ſenectute, plurimis vaſis imperviis redditis, & concretis, ſumma rigiditas. Praeterea in ſummo, & diuturno ſimul frigore febrili omnes illae functiones, quae a motu tenuiſſimi liquidi per vaſa ſubtiliſſima pendent, languent omnino: ſtupidi enim, & hebetes jacent, imo aliquando tanta inſenſilitas obſervata fuit, ut in ſummo frigore quartanae pedes ad oſſa uſque combuſti fuerint miſeris his aegris, abſque ullo omnino doloris ſenſu.

Si jam hi effectus frigoris febrilis applicentur variis corporis partibus, patebit, plurimas functiones inde turbari poſſe; adeoque multa, & gravia mala metuenda eſſe, partim a concretione humorum, in vaſis majoribus ſtagnantium fere; partim a minorum vaſorum evacuationibus: imo & ſaepe immedicabilia poſtea vitia naſci, ſi illud frigus diu validum manſerit.

§. 623. HInc patet, quid deſignet, quid praeſagiat? & cur, quo majus initio frigus; eo periculoſior febris; in peſte incipiente frigus ſummum, progreſſa calor maximus?

QUID DESIGNET? Vires vitae minui, ſanguinem in ſinu venoſo dextro, auricula, vena cava accumulari, ſtagnare, in concretione tendere, liquidiſſimam tantum partem per pulmones traſprimi, craſſiſſimam autem partem in pulmonalis arteriae anguſtiis haerere, parum ſanguinis in cor ſiniſtrum venire, atque imminuta cordis contractione difficilius per aortae arteriae anguſtias propelli, & reliqua illa omnia, quae §. 621. enumerata fuerunt.

QUID

QUID PRAESAGIAT? Si diu duret hoc frigus, metus eſt, ne magis, & magis infarciatur pulmo ſanguine immeabili, tandemque omnis tranſitus ſanguini ex corde dextro per pulmonem impediatur: unde poſt diras anxietates mors ſequitur. Simul omnia illa mala metuenda ſunt, de quibus in praecedenti paragrapho dictum fuit. Ubi vero poſtea reſolvetur ſanguis, in pulmonalis arteriae anguſtiis fere immeabilis haerens, ille magna velocitate ibit in cor ſiniſtrum, quod inde irritatum validius contrahetur; hinc majori vi illum ſanguinem pellet per aortam; hinc augebitur attritus liquidorum inter ſe, & ad vaſa; unde & calor: redibit ille ſanguis per venas ad cor dextrum velociori motu, & majori impetu; facilius movebitur per pulmonem jam liberum, hinc valida fiet circulatio; majori impetu ſanguis arterioſus cerebello applicabitur; celerius tranſibit per arterias coronarias in cordis ſubſtantiam: adeoque omnes cauſae, quae cordis motum excitant, augebuntur; nempe influxus ſpirituum in fibras muſculoſas cordis, & ſanguinis in ejus vaſa, & cava (vide §. 574.]: adeoque poſt ſummum frigus febrile ſequetur ſuffocatio, & mors, vel calor maximus.

ET CUR, QUO MAGIS INITIO FRIGUS &c. Illud enim frigus deſignat imminutam circulationem: quo ergo illud majus fuerit, eo minor circulatio, & eo propius ad mortem, circulationem nullam, tendit morbus. Praeterea ſi vires vitales ſuperaverint tandem hoc frigus, eaedem irritatae a cauſa, quae febrim produxerat, tantam facient circulatorii motus velocitatem, & tam validum excitabunt calorem: ut peſſima quaevis metuenda ſint mala. Tenerrima enim encephali, & pulmonis vaſa tantam vim abſque ſummo diſcrimine ferre non poterunt, & ingenti calore, ſummum frigus ſecuturo, diſſipantur liquidiſſima, inſpiſſantur reliqua; adeoque ſummus metus eſt, ne humores immeabiles facti in extremis arteriarum anguſtiis haereant; adeoque, cum validus adeo impetus a tergo loca obſtructa urgeat, peſſimae inflammationes, & gangraenae a tali febre merito timentur. Praeterea ex ſummo frigore in febrium acutarum initiis novimus, cauſam febrilem admodum malignam eſſe, quia in ſano homine vires vitales tam ſubito proſternere potuit. Non mirum ergo, quod IN PESTE INCIPIENTE FRIGUS SUMMUM, PROGRESSA CALOR MAXIMUS OBSERVETUR; quando nempe a veneno peſtilentiali ſuſcepto febris accenditur. Notavit enim *Sydenhamus* (*p*), quandoque in peſtis admodum funeſtae exordio homines abſque ulla febre ſubito mortuos fuiſſe, maculis purpureis, praeſentanei interitus nunciis, erumpentibus, dum in foro verſarentur. Ubi vero febris comitatur peſtim, obſervationes Medicae teſtantur, ſummum frigus perceptum fuiſſe ab aegris, ac ſi aqua gelidiſſima totum corpus perfunderetur. Quantus autem calor ſequatur hoc frigus, patet, dum in quaſdam corporis partes morbi impetus detonans illas in eſcharam comburit, ac ſi vivo igne hoc factum fuiſſet. Sic & alia occaſione (vide Commentaria §. 85.) dictum fuit, infantis, peſte mortui, cadaver poſt biduum adhuc caluiſſe.

(*p*) Sect. II. cap. II. pag. 133.

§. 624. ID frigus omni eo, quod valide ſtimulat, quocumque demum titulo, tentatum dedit ſaepe inſanabilem poſtea inflammationem. Hinc ſalina acria, aromatica, oleoſa, veſicantia, & ſimilia, damnoſa ſunt.

Cum ex modo dictis conſtet, tempore frigoris febrilis, motum circulatorium imminutum eſſe, ſtagnare ad extrema humores, & cordis vires ſic debilitatas eſſe, ut minus ſe contrahat, adeoque & minus evacuetur, fuerunt multi in illa opinione, requiri hoc tempore, ut cardiacis, aliiſve ſtimulantibus remediis exhibitis, acceleraretur ſtagnantium motus, & augerentur cordis vires. Verum frigoris febrilis tempore ſanguis venoſus circa cor dextrum collectus haeret, & liquidiſſima tantum ejus pars debili actione cordis per pulmonis anguſtias tranſire poteſt: ſi ergo hoc tempore augeatur motus humorum per vaſa ſtimulantibus remediis, antequam pervia vaſa fuerint, & ſoluti humores, craſſum immeabile pulmonalis arteriae extremis validius impingetur, adeoque omnia mala augebuntur. Praeterea, quando calida haec ſtimulantia exhibita fuerunt, illa pergent agere, dum calor febrilis, ſuperato jam frigore aderit, adeoque aeſtuantem ab ipſo morbo aegrum adhuc reddent calidiorem; unde periculum inſanabilis poſtea inflammationis imminet. Omnia ergo haec nocent, quocunque demum titulo exhibeantur, quia immeabiles humores in frigore febrili urgent verſus extrema vaſorum impervia; & dein, ſolutis caloris febrilis tempore his obſtaculis, nimiam jam ſponte ſua futuram circulationis velocitatem augent. Vidi in juvene, tertiana verna laborante, lethalem pleuritidem ſuperveniſſe, dum fervidiſſimi olei caryophillorum quinque guttulae, cum ſaccharo diu tritae, darentur ante paroxymum ingruentem, ut frigus febrile calido hoc remedio tolleretur.

§. 625. OPtime autem curatur potu aquae calidae nitroſae cum pauxillo mellis, & vini; balneo, vapore, fotu, lotione per ſimilem liquorem; frictione blanda.

Omnium optima curatio frigoris febrilis in eo conſiſtit, ut illud, quod immeabile haeret, ſic attenuetur & diluatur, ut tranſire poſſit, & vaſa nimis conſtricta ſic laxentur, ut tranſmittere poſſint: his enim factis, lenis ſtimulus, cordis vires excitans, nocere non poterit. Diluens ergo potus, ſed calidus, addito melle, & nitro, praecipuum hic remedium eſt: vini pauculum ſimul miſcetur, vel & levia aromata multa aqua diluuntur; quia ſic ex ſe nimis iners aqua his magis actuoſa redditur, neque tamen ullus ab his ſtimulis metus eſt, quia in tanta aquae copia haerent. Omnia autem haec ingeruntur parca copia ſimul, ſed omni ſemiquadrante horae; ne ſubito diſtentus ventriculus anxietatem, frigus febrile comitantem, augeat, vel vomitu ingeſta haec remedia excutiantur. Haec autem venis recepta ad cor dextrum recta feruntur, atque ibi diluendo, & attenuando ſtagnantem ſanguinem faciunt,

faciunt; ut facilius per pulmonem tranſire poſſit; & poſtea in calore febrili eadem haec cum ſanguine mota per vaſa ſolvunt omnia, & vias expediunt feliciſſime, adeoque nunquam nocere poterunt, ſed proderunt ſemper. Variae talium remediorum formulae in Materia Medica ad hunc numerum habentur, ex quibus eligi poſſunt illae, quae aegri temperiei, aetati, morbi cauſae &c. magis congruere videntur. Simul ſummopere proderit balneo, vapore, fomentis &c. vaſis bibulis, in cutis ſuperficiei haerentibus, ſimilia applicare: haec enim reſorpta pariter ad cor dextrum deducentur, ubi maximum concretionis periculum eſt; uti patuit ex ante dictis.

Dum haec fiunt, tuto per frictiones moderatas poterit accelerari ſanguinis per vaſa motus, quia jam diluentibus his, & attenuantibus ſoluti humores facilius tranſire poterunt. Inprimis vero extremis corporis partibus frictiones adhibentur, quia & frigus ibi maximum eſt, & ſic expeditur difficilior humorum per has partes tranſitus. Ubi autem ob difficilem ſanguinis ex corde dextro per pulmonem tranſitum magna anxietas adeſt, ſummum levamen percipitur, dum ſpongiae, aqua calida madidae, ori admoventur, ut vaporis balneum hoc modo pulmoni applicetur, & laxentur vaſa.

§. 626. QUibus (625.) ſtatim applicatis ſaepe maxima mala illico curantur (622.).

Omnia enim haec remedia ultimo ſuo effectu hoc praeſtant, ut meabiles humores, & pervia omnia vaſa fiant; adeoque expeditiſſima erit circulatio. Cum enim in frigore incipientis febris acutae nondum conſtet, qualis futurus ſit reliquus decurſus morbi, prudentia dictat, ut nullae magnae mutationes in corpore fiant, donec conſtiterit poſtea, quid, & per quae, agendum ſit. Interim, dum omnia haec adhibita fuerunt, ſaepe accidit, ut cauſa febrilis, quae turbas has excitaverat, diluto ſanguine, & perviis vaſis, expellatur de corpore: ſicque maximi ſaepe morbi in ipſo initio tuto tolluntur, dum interim nulla unquam noxa ab his adhibitis metuenda ſit.

TREMOR FEBRILIS.

§. 627. TRemor ponit muſculorum vacillationem inter tonum, & laxationem, cauſas tendentes, & laxantes brevi, & involuntarie, ſibi mutuo ſuccedentes, influxus arterioſos, & nervoſos nunc contingentes, nunc abſentes; adeoque initio morbi quietem utriuſque liquidi; in fine ſaepe nimiam horum abſentiam, poſt diſpendia nimis magna.

Muſculos omnes, & ſingulos, qui voluntatis imperio moventur, poteſt homo efficaci voluntatis nixu tendere, ſicque movere partes, quibus hi muſculi affixi ſunt; tamquam ſubito novus ille motus per voluntatem excitatur, ut nullum obſervabile temporis intervallum intercurrat inter hanc cauſam, & effectum: ſimulac enim volo digitum v. g. erigere, jam erectus eſt. Verum & poſſumus aequali facilitate motum ſic excitatum tollere iterum, dum volumus; tuncque pars corporis muſculis ex voluntatis imperio prius mota quieſcit, & proprio pondere delabitur, vel partium ambientium, priori motu diſtractarum, elaſticitate ſitum mutat. Si jam concipiatur per voluntatem tendi muſculum, mox laxari, ac denuo iterum tendi, ſicque reciprocis vicibus cauſas moventes ſubito accedere, & recedere, habebitur idea tremoris: poſſumus enim pro lubitu facere, ut totum corpus, vel & partes quaedam, muſculis voluntariis motae, tremant. Patet ergo, quod in tremore adſit muſculorum vacillatio inter tonum, & laxationem.

Verum obſervatur quandoque, cauſas illas, tendentes, & laxantes muſculos, involuntarie ſibi mutuo ſuccedere, tuncque tremor morboſus eſt; qui non a voluntate pendet, ſed invito etiam homine fit; neque mentis volentis imperio coerceri poterit. Differt ergo a paralyſi tremor, quod mox reſuſcitetur muſculi tenſio; differt a ſpaſmo vel tetano, quod muſculi tenſioni mox ſuccedat laxatio.

Duplex autem tremor obſervatur: vel enim quieſcenti homini, & in lecto jacenti, involuntario hoc, & alternis vicibus ceſſante, & mox renato, motu agitantur membra; quem compeſcere nequit, licet velit: vel tantum oritur tremor, dum totum corpus, vel partes quaſdam, movere vult. In priori caſu videtur naſci tremor, quia in ſenſorio communi, a quacunque demum cauſa hoc factum fuerit, oritur talis alterna irritatio, ut cauſae muſculum tendentes agant ſubito, mox ceſſent, renaſciturae denuo: in poſteriori caſu vero videtur deficere copia ſubtiliſſimi illius fluidi, cujus impetu, per voluntatis imperium determinato, inflantur muſculi: in quo caſu voluntate quidem tenduntur muſculi, ſed non adeſt illa copia ſpirituum, ut aequabili vi muſculi tenſio perennet. Novimus enim ex Phyſiologicis, ad muſculorum voluntariorum actionem requiri liberum commercium inter cerebrum, & muſculos

per

per nervos, quo commercio ſublato per nervi ligaturam, compreſſionem, deſtructionem &c. efficaciſſimo etiam voluntatis nixu nullus motus in muſculis excitari poterit: verum etiam conſtat, ſubtiliſſimum fluidum, encephali fabrica ex ſanguine arterioſo paratum, per nervos diſtribui, atque hoc mediante motum excitari. Ubi ergo illud copia deficit, vacillare debet muſculorum actio. Sic videmus etiam robuſtiſſimos homines, dum pondera viribus majora elevare nituntur; contremiſcere, quia illud, quod moveri debet, virtutes moventes ſuperat. Non mirum ergo eſt, ſi in debilibus hominibus, ob nimias evacuationes, vel validos morbos praegreſſos, ab hac cauſa tremores oriantur, dum corpus movere conantur. Circa quam rem notandum eſt, quod in nobis ſanis plurimi muſculi agant, etiam dum quieſcere videmur. Sic dum erecto corpore ſedemus, caput, & truncus corporis muſculis agentibus in hoc ſitu retinentur; dum flacceſcentibus his muſculis, dum ſomnus ſubrepit, caput nictitat, & truncus corporis, niſi ſuſtineatur, in hanc, illamve partem proprio pondere declinat. Imo, dum in lecto decumbimus, muſculi ſua actione ſitum corporis ſervant, unde *Hippocrates in Prognoſticis* adeo damnavit in aegris, dum proprio pondere corpus dilaberetur; integram enim virium exſolutionem deſignat. Hinc patet in debiliſſimis hominibus tremorem poſſe naſci, licet decumbere, & quieſcere videantur, qui tamen a ſolo defectu ſubtiliſſimi liquidi, non vero a cauſa quadam ſenſorium commune irritante, ortum ducit.

Binas has tremoris ſpecies *Galenus* (*q*) ſubtiliter diſtinxit, atque etiam diverſis nominibus inſignivit. *Tremor enim* [τρόμος] *facultatis corpus moventis, & vehentis infirmitate oboritur. Quippe nemo, qui artus movere non inſtituerit, tremet. Palpitantes autem partes, etiamſi in quiete fuerint, etiamſi nullum illis motum induxeris, palpitant.* Ideo primam modo deſcriptam tremoris ſpeciem, quando quieſcenti homini involuntariis illis, & alternis motibus agitantur membra, palpitationem (πάλμον) dixit, poſteriorem vero, quae non fit, niſi homo conetur partes qualdam movere, tremorem vocavit.

Utroque in caſu videtur hoc obtinere, quod nempe potentiae moventes nunc applicentur muſculis, mox deſint, renatae denuo, iterumque ceſſantes. Liquidi autem arterioſi, & nervoſi influxus in muſculos cauſam eſſe motus muſcularis in Phyſiologicis demonſtratur: vacillat ergo in tremore hic influxus, & nunc adeſt, nunc abeſt. In initio ergo morborum, cum neque validis evacuationibus exhauſtum fuit corpus, neque morbi diuturnitate attritae vires, non poteſt incuſari defectus utriuſque liquidi, ſed videtur tunc peccare ſola immeabilitas humorum, qua liber tranſitus per minima vaſa impeditur; vel ſaltem tam expedite fieri nequit, quam poſtulat muſculorum actio, quae ad nutum voluntatis in momento temporis fieri debet. In fine autem morborum ſaepe ob defectum potius utriuſque liquidi, quam immeabilitatem, tremor oritur. Cum enim ad confectionem ſubtiliſſimi liquidi, ſpirituum, nervoſorum nempe, omnes vaſorum, & viſcerum actiones conſpirent, non

(*q*) De Tremore cap. 3. & 4. Charter. Tom. VII. pag. 209. 201.

mirum erit, per morbum laesis pluribus functionibus, deficere ultimam hujus liquidi elaborationem. Accedit, quod & saepe plurimae evacuationes morbi tempore, sive sponte, sive per artem fiant; atque simul deficiant, vel langueant, illae functiones, per quas ex ingestis perditorum restauratio tam in solidis, quam in fluidis corporis perfici debet. Apparet hinc satis, pro varietate causae diversam medelam requiri.

Quamvis autem hic tantum de tremore febrili agatur, non incongruum erit addere quaedam, quae ad tremorem ab alia causa natum spectant. Licet enim arterioſi liquidi, & nervoſi influxus in musculum ad ejus actionem requirantur, tamen praeter haec requiritur causa determinans, quae facit, ut liquidum in unum, vel plures musculos per nervos majori velocitate, & copia feratur. In musculis voluntariis voluntatis efficacis arbitrio hoc fieri novimus, & cerebri integritatem requiri, ut hoc fieri possit: dum enim sanguine effuso intra cranium cerebrum comprimitur, homo apoplecticus jacet, & omnis actio musculorum voluntariorum cessat. Videtur autem cerebelli fabrica eundem usum habere respectu musculorum, quibus vitales motus exercentur absque voluntatis arbitrio, atque cerebrum habet respectu musculorum, qui voluntatis imperio subjacent. Si ergo in prima illa omnium nervorum origine, quod sensorium commune vocari solet, lateat talis dispositio, per quam alternus ille influxus in quosdam nervos, ad unum, vel plures musculos tendentes, excitatur simili fere modo ac per voluntatis imperium fieri potest, (possumus enim per voluntatem facere ut tremor oriatur in toto corpore, vel in quibusdam partibus), tremor nascetur, licet & debita copia liquidi nervoſi, & arterioſi, & utriusque facilis meabilitas adsint, & vasa omnia pervia fuerint. Neque adeo mirum videri potest, tale quid contingere, licet nulla omnino sensibilis causa in toto corpore detegi possit, adeoque sensorii communis illa mutatio, qualiscunque demum fuerit, solo hoc effectu se manifestet: idem enim experimur in motibus muscularibus, qui licet adeo sensibiles sint, & tam valida vi mutare possint alia corpora, tamen in sua origine vix videntur corporei; atque dum fiunt, nulla apparet horum causa; & suppresso per voluntatem motu, qui excitatus fuerat, nullum supereſt amplius vestigium. A tali autem latente dispositione in parte illa corporis, per quam excitantur, & diriguntur motus musculares, nasci posse tremorem, observationes Medicae docere videntur. Vidi in hac urbe virum, qui in aetatis vigore dormiens, horrendo tonitru fragore expergefactus fulmine domum incensam esse credidit, & postea in talem tremorem totius corporis incidit, ut nullus omnino musculus, voluntatis imperio mobilis, ab illo immunis foret. Vixit in hoc statu per viginti annos, in reliquis sanus, & foribus suis semper assidens praetereuntibus miserrimum spectaculum praebebat, dum tam valido tremore concuterentur omnes partes corporis, ut media quamvis hyeme caleret, & ruberet, imo & sudore saepe diffluereret. Dum dormiebat, cessabat tremor, vel saltem admodum minuebatur; redibat autem, simulac evigilaret. In virgine pallida, & habitus plane pituitoſi, mirum tremorem periodicum observavit *Tulpius* (*r*), qui integro triennio duravit, primo

(*r*) Lib. I. cap. 12. pag. 30.

primo omnia membra occupans, dein desinens in sola brachia, & crura; neque tamen assiduo ille tremor aderat, sed interpolatis duntaxat vicibus, durante qualibet periodo ad horas ferme duas, una cum raucedine, & vocis suppressione. Notum est, solis animi affectibus validis tremorem excitari frequenter, atque semel validum talem tremorem passos a levi etiam offensa recidivam pati. Vidi sic saniſſimam virginem, quae, quamvis quotidianis laboribus corpus satis firmum haberet, ex subito metu in tremorem moleſtiſſimum totius corporis inciderat, atque postea a leviſſimis etiam causis redibat malum, licet roborantibus, antihysterici, nervinis &c. remediis diu usa fuisset. Plurima exempla practica adferri possent, quae hanc rem confirmant. Ex modo allatis autem puto satis patere, tremorem validum, diuturnum, & saepe incurabilem nasci posse a sola mutatione illius organi corporei, a quo motuum muscularium excitatio, & directio pendet, quamvis in reliquo corpore nihil omnino mali detegatur.

§. 628. EFficit diu perseverans impedimenta circulationi humorum, & vitia inde pendentia.

Omnis musculus, dum agit, tumet, durescit, & pallet, & turgentes fibrae musculares vi magna arctant interposita sibi intervalla, & vasa sanguinea ibi locata; unde venae per musculorum substantiam disperſae evacuantur, arteriae vero compressae crassiorem rubram sanguinis partem repellunt, subtiliſſimam tantum partem transmittunt (*f*). Simul autem, & venae musculis turgentibus, dum agunt, vicinae premuntur, adeoque sanguinis venosi impetus acceleratur. Mox vero, laxatis musculis, contrarium obtinet; rubent enim tunc musculi, & sanguine implentur. Patet ergo per tremorem, si diu duret, turbari liberum humorum circuitum per musculorum substantiam, & vicinas partes, adeoque plurima inde vitia nasci posse. Accedit, quod validum, & diuturnum tremorem summa sequatur defatigatio: cujus exemplum memorabile vidi in virgine quartana laborante, & simul mobiliſſima in toto systemate nervoso: haec enim singulis quartanae paroxysmis per tres, quatuorve horas tam valido tremore concutiebatur, ut diebus intercalaribus miserrime defatigata jaceret, vix posset recolligere vires, quibus sequenti paroxysmo tolerando sufficeret. Quantum autem possit inveterati consuetudo mali, ut facilius tolerari possit, patuit exemplo illius viri [vide §. 627.], qui per viginti annos moleſtum hoc malum ferre valuit.

§. 629. INde diagnosis, & prognosis ejus habetur: & liquet, cur tremor cum frigore (621.)? cur ingens tremor adeo malus? cur in animi affectibus majoribus tremor? cur circa mortem? cur ab evacuatione omni nimis magna? cur a nimio potu quocunque?

(*f*) Herm. Boerhaave Inſtitut. Med. §. 406.

INDE DIAGNOSIS. Facile diſtinguitur, an tremor adſit, cum hoc ſenſibus pateat: verum etiam cognoſci poterit cauſa, a qua tremor oritur; an nempe nimia plenitudo, ut in plethoricis ſaepe trementibus, an vero immeabilitas liquidi, an quies, an vero defectus, ut in fine morborum, vel poſt magnas evacuationes fieri ſolet, tremorem produxerint. Plethora enim ſuis ſignis §. 106. a. enumeratis cognoſcitur; immeabilitas liquidi vitalis adeſſe ſcitur, dum ſigna docent, pulmonis, & encephali actiones laeſas eſſe, qui ad integritatem actionum, quae ab his viſceribus pendent, liber tranſitus vitalis liquidi per minima vaſa requiritur: quies, vel motus nimis tardus ex pulſu debili, tardo, & languore totius corporis, diſtinguitur: defectum autem humorum peccare novimus, ex praegreſſis validis evacuationibus, collapſis vaſis, & debilitate.

PROGNOSIS docet, a tremore, ſi diuturnus, & validus fuerit, metuenda eſſe illa mala, de quibus §. 628. dictum fuit. Praeterea facilis, vel difficilis, cita, vel tarda, tremoris curatio in Prognoſi determinatur; & inprimis quidem pro diverſitate cauſae, quae tremorem excitavit. Si enim a nimia plenitudine ortum duxerit, facile curabitur ſanguinis miſſione, aliiſque evacuantibus: ſi a liquidi vitalis immeabilitate, difficilius, & tardius curabitur plerumque: ſi a defectu poſt magnas evacuationes, curari quidem poterit, ſi vires corporis nondum adeo projectae fuerint, ut ex ingeſtis non poſſint parare bonos humores; ſed tamen ad curationem requiretur tantum temporis, quanto opus eſt ad reſtauranda illa, quae perierant. Ubi vero a validis animi affectibus, v. g. mutato ſenſorio communi tremor ortus fuit, neque pacatis his animi motibus receſſerit, ſed diu validus manſerit, curatio difficilis, imo & ſaepe omnino impoſſibilis praevidetur.

CUR TREMOR CUM FRIGORE? Frigoris enim febrilis tempore (vide §. 576.) pulſus parvus ſaepe intermittens, pallor &c. docent, ſtagnare humores ſanguineos in extremis vaſculis, adeoque turbari, & vacillare motum liquidi arterioſi, unoque momento fere deficere, altero autem inſurgere denuo. Verum & ſpirituum ſecretio, & motus per nervos requirit ſanguinis arterioſi fluxum liberum per encephali vaſa; adeoque patet, turbari debere aequabilem ſpitituum per nervos motum. Vacillabunt ergo binae cauſae muſcularis motus, influxus nempe ſanguinis arterioſi, & liquidi nervoſi in muſculos, unde patet ex illis, quae ad §. 627. dicta fuerunt, facilis ratio, cur tremor frigus febrile comitetur.

CUR INGENS TREMOR ADEO MALUS? Qui deſignat utriuſque liquidi, arterioſi nempe, & nervoſi, defectum, vel immeabilitatem; ſimulque validus talis tremor, in initio febris natus, deſignat efficaciam cauſae, quae in corpore antea ſano tantas turbas excitare potuit. Simul etiam, quia ingens tremor impedimenta ponit circulationi humorum, merito multa inde mala metuuntur. Praeterea & tremores, qui in febrium acutarum, vel & aliorum morborum decurſu naſcuntur, niſi criticas evacuationes praecedant, vel comitentur, ſaepe peſſimi ominis ſunt, quia deſignant plerumque morbi materiam caput petere, & ibi turbare liquidi nervoſi aequabilem motum in ipſa omnium nervorum origine, id eſt, medulloſa encephali ſubſtan-

ſtantia. Hinc dixit *Hippocrates* (*t*): *In vehementer Phreniticis tremores lethales*. Uti etiam (*u*): *Quibus ab atrabile mente motis tremores fiunt, malum.* Et alibi [*w*]: *Palpitantes per totum, an voce capti intereunt*. Cujus aſſerti exemplum in quarto aegro tertii libri Epidemicorum habet [*x*], cui phrenitico ſecunda die mane vox deficit, & palpitationes per totum corpus ortae fuerunt: quarta vero die periit. Plura ſimilia ex *Hippocrate* adduci poſſent, haec tamen ſufficient, ut probetur, quam malum ſaepe omen tremores in morbis exhibeant.

CUR IN ANIMI AFFECTIBUS MAJORIBUS TREMOR? Totum ſenſorium commune validis animi affectibus turbari poſſe, nemo dubitat; & pluribus de hac re dictum fuit in Commentariis §. 104.: non mirum ergo & tremorem ab inordinato liquidi nervoſi in muſculos influxu inde naſci. Quamvis autem & ſumma furentes ira, & magno gaudio perfuſi homines, tremant ſaepe toto corpore, metum tamen validum prae reliquis animi affectibus tremor potiſſimum ſequitur: unde & tremoris vocabulo hunc affectum frequenter deſignaverunt Auctores. Sic videmus apud Poetas, naturam ſcire exprimentes, metu perculſos homines tremere. Dolon ſpeculator ab Hectore miſſus, a Diomede captus balbutiebat, dentes concuſſi ſtridebant, membra omnia tremebant (*y*). A ſolo terrore natum fuiſſe incurabilem tremorem, viginti annorum ſpatio perennantem, in Commentariis §. 627. dictum fuit. Patet ergo, a validis animi affectibus, & inprimis a metu, talem poſſe naſci diatheſin in ſenſorio communi, ut a leviſſimis etiam cauſis, turbato ſpirituum motu, tremor naſcatur validus, licet in reliquis corpus ſaniſſimum fuerit.

CUR CIRCA MORTEM? Dictum fuit §. 627., tremorem ponere influxus arterioſos, & nervoſos nunc contingentes, nunc abſentes: verum circa mortem vacillans, & intermittens pulſus docet, ſanguinem vix amplius ex corde dextro per pulmonem in ſiniſtrum cor venire poſſe; unde nec valide contrahitur cor, ſed tremit, & palpitat celerrime, donec poſt aliquot momenta tanta copia ſanguinis in cor ſiniſtrum pervenit, ut inde irritatum contrahatur validius, & contentum ſanguinem majori quam antea vi in arterias pellat; unde illo tempore major influxus ſanguinis arterioſi in muſculos, & validior ejuſdem appulſus ad encephalon; hinc & augetur ſpirituum per nervos motus: mox autem haec omnia ceſſant, donec corde repleto iterum, & contracto denuo renaſcantur. Adeoque patet, circa mortem, influxus arterioſos, & nervoſos nunc contingere, nunc abeſſe, unde tremor naſcitur. Hinc dixit *Hippocrates* (*z*); *In perniciosae jam habentibus parvi tremores* (πρὸ σμικρὰ τρομώδεα) *& aerugimoſi vomitus, lethales.*

CUR AB EVACUATIONE OMNI NIMIS MAGNA? Ut aequabilis fiat humo-

(*t*) Coac. Praenot. num. 99. Charter. Tom. VIII. pag. 857. (*u*) Ibid. num. 95. & Prorrhetic. lib. I num. 14. Charter. Tom. VIII pag. 710. (*vv*) Coac. Praenot. n. 347. Charter. Tom. VIII. pag. 871. Prorrhetic. lib. I. n. 29. ibid. pag. 718.
(*x*) Charter. Tom. IX. pag. 298. (*y*) Homer. Iliad. lib. X. pag. 188. 189.
(*z*) Coac. Praenot. num. 64. Charter. Tom. VIII. pag. 856.

rum circuitus, requiritur in vaſis plenitudo, & inprimis in arteriis: binae enim ſunt cauſae, uti ex Phyſiologicis conſtat, quibus ſanguis per vaſa movetur, cordis nempe vix expellens ſanguinem in arterias, illaſque hinc dilatans, & deinde, ceſſante hac cordis actione, dum illud eſt in diaſtole, arteriarum diſtentarum contractio ſanguinem contentum promovet. Verum niſi arteriae diſtentae fuerint prius, non contrahentur; neque poterit cor diſtendere arterias, niſi plenae fuerint illo tempore, dum cor contentum ſuis cavis ſanguinem in illas pellit. Si enim vacuae arteriae forent, vel tam parum repletae, ut arteriae in minima diametro ſuae contractionis non forent contiguae in omni puncto ſuae ſuperficiei internae liquido contento, patet facile, ſanguinem corde expulſum poſſe replere arterias abſque earundem dilatatione, adeoque non ſequetur arteriarum contractio. Cum autem majores arteriae ſint canales fortes, & elaſtici, illae non collabuntur, quamvis replens illas liquidum deficiat, ſed in minima diametro ſuae contractionis haerent; adeoque ſi tanta fuerit facta humorum jactura, ut in maxima hac arteriarum contractione tamen deficiat debita plenitudo, patet, neque arteriarum ſiſtolem in humorem contentum agere poſſe, adeoque fiet quies omnium, id eſt, mors. Dum autem valida evacuatio tantum ſubduxit humorum, ut aliqua adhuc diſtenſio fiat arteriarum a ſanguine corde expulſo, licet debilis, non ceſſabit omnino circulatio, ſed languida erit, & inaequalis; adeoque ob rationes jam dictas influxus arterioſus, & nervoſus in muſculos vacillabit, unde tremor naſcetur. Sic videmus jugulata animalia dum magna jam copia ſanguinis effluxit, tremere. Poſt diarrhoeas validiſſimas, choleras, aliaſque ſimiles ſubitaneas, & profuſas evacuationes, tremores naſci, quotidiana obſervata docent.

Cur a nimio potu quocumque? Dum liquida quotidie majori copia ingurgitantur, augetur quantitas per vaſa corporis tranſmittenda, adeoque major diſtenſio vaſorum ſequitur, quam naturaliter fieri ſolebat: verum nimiam diſtenſionem, inprimis ſaepe repetitam, debilitas morboſa fibrarum ſequitur, uti in Commentariis §. 25. 3. dictum fuit; adeoque facilius quidem poterunt dilatari vaſa, ſed minori vi reagent in liquidum diſtendens, a qua tamen reactione motus humorum per vaſa pro parte pendet, uti modo dictum fuit. Praeterea dum ingeſtus potus per urinas, ſudorem &c. diffiatur de corpore, diſtentae antea fibrae, jam debilitatae, non ſatis magna vi ſe contrahunt verſus axim ſui canalis, ut contentum liquidum undique aequabiliter premere poſſint; adeoque fient ſimilia, ac de nimiis evacuationibus dictum eſt. Patet hinc ratio, quare illi, qui potibus aquoſis tepidis ingenti copia quotidie aſſumptis abutuntur, toties tremulis membris poenas luant; quae mala adhuc augentur, quia his potibus fluiditate aquoſa ſanguinis aucta debilitantur omnia vaſa, & viſcera [vide §. 43. 3.] adeoque ultima elaboratio ſubtiliſſimi liquidi, ſpirituum nervoſorum nempe, minus feliciter perficitur. Omnium autem frequentiſſime moleſtus tremor abuſum vini, aut ſpirituum fermentatorum ſequitur, longe enim major vaſorum omnium diſtenſio ab his, quam a potibus aquoſis, obſervatur: unde miſeri illi, niſi ſemper venas Jaccho diſtentas habuerint, toti tremuli, & ad omnia vitae munia inhabiles, languent; ſicque vel inviti, licet

licet meliora videant, & probent, ad haec denuo confugere coguntur. Videantur de his illa, quae in Commentariis §. 605. 11. dicta fuerunt.

§. 630. CUratur reſtituto aequabili fluore, & preſſione liquidi arterioſi in arterias, cerebroſi, & cerebelloſi in fibras motrices: id obtinet in morbi initio uſu eorum, quae lentorem ſolvunt, vires reddunt (606. ad 617.); in fine autem per ea, quae liquida perdita ſubito reſtituunt; fibras roborant, & viſcera (46. 47. 48. 49.).

Conſtat ex Phyſiologicis [*], ad muſculorum actionem requiri, ut libera via ſit ſpiritibus, ex encephalo per nervos in muſculis fibras motrices influentibus; atque ſimul, ut per arteriam ſanguis libere diſtribui poſſit per totam muſculi ſubſtantiam: quidquid autem laedendo encephalon, vel inde productam medullam ſpinalem, vel nervos inde ortos, impedit hunc influxum, tollit motum muſcularem: idem autem etiam de arteriis ad muſculos tendentibus verum eſt. Simulac ergo debita copia utriuſque liquidi praeſto eſt, illudque meabile eſt, & vaſa pervia, ad nutum voluntatis in omnibus muſculis voluntariis tales motus excitantur, quales in ſanitate cum facilitate, oblectamento, & quadam conſtantia fieri poſſunt: ſanatus erit ergo tremor, qui vacillatio muſculorum inter tonum, & laxationem eſt (vide §. 627.); adeoque ponit, muſculorum motus conſtanter exerceri non poſſe. Ubi autem modo dicta fieri nequeunt, tremor incurabilis manet, uti obſervatur, quando v. g. poſt validos animi motus in illo organo corporeo, per quod mens humana, quamdiu corpori unita eſt, determinat ſpirituum motum in omnes, & ſingulos muſculos, talis mutatio facta fuit, ut inde aequabilis influxus ſpirituum in muſculos turbetur in ipſa hujus primae determinationis origine corporea.

Verum in tremore febrili praecipue diſtinguendum eſt, ut legitima ejus curatio inveſtigetur, an in morbi initio, an vero in fine obſervetur. In initio enim febris nondum poteſt accuſari jactura nimia vitalis liquidi, niſi evacuationes validiſſimae febrim incipientem comitatae fuerint, quod facile cognoſcitur. Verum hoc tempore febris tremor ſolet naſci a lentore, quo nomine (uti in Commentariis §. 588. dictum fuit) intelligitur omne obſtaculum circa extrema vaſcula natum, quod liberum motum humorum per illa impedit: ſive illud vitio vaſorum, vel humorum, vel utrorumque, contigerit: ſublato ergo hoc lentore, ſimul tolletur tremor. Quomodo autem lentor ille tolli debeat, & quam varia ad hanc rem medela requiratur, ſatis fuſo ſermone in numeris hic citatis dictum fuit. Omnia vero, quae lentorem tollunt, ſimul vires reddunt, quia in initio febris debilitas ab obſtaculo pendet, non autem ab inanitione.

In fine vero morbi, ſoluto jam per idonea remedia, & debitum ipſius febris moderamen lentore, ſi tremor adſit, alia longe curatio requiritur. Tunc enim

(*) H. Boerh. Inſtitut. Medic. §. 401.

enim vel a defectu arterioſi, & nervoſi liquidi oritur, vel a nimis debili motu humorum per vaſa. Indicatio ergo jubet, ut quantocyus reſarciantur perdita, vel nimis debilis incitetur motus. Prius perficitur, ſi modica copia ſimul, & ſaepe repetitis vicibus, ingerantur talia nutrimenta, quae debilitatis per morbum functionibus corporis poterunt ſubigi, & in ſanos humores converti quam facillime: de his vero videantur illa, quae in Commentariis §. 28. dicta ſunt. Nimis debilis autem motus augetur inprimis roborando vaſa, & viſcera: febris enim impetu durante, omnia vaſa erunt plus diſtenta a liquido magis moto, & per calorem rarefacto; poſtquam vero febris deferbuit, exhauſtum corpus languet, collapſa vaſa ſunt, & per majorem diſtenſionem praegreſſam debilitata, adeoque requiritur, ut illorum robur augeatur: quibus vero illud perfici poſſit, in paragraphis in textu citatis pariter explicatum fuit. Inprimis vero frictiones, & exercitia corporis hic ſummum uſum habent, quia per haec vaſa, & viſcera pulcherrime roborantur, ſimulque pro lubitu celeritas motus humorum augeri poteſt, abſque ullis ſtimulantibus remediis adhibitis. Auctum vero viſcerum, & vaſorum robur ſimul inſervit, ut ingeſta alimenta citius, & melius mutentur in naturam noſtram, adeoque per eadem remedia ſimul impetrabitur ſubita perditorum reſtitutio.

Simul ex dictis patet, illam methodum, quae tremori in initio febris nato curando optima eſt, nocere omnino, dum in fine morbi adhibetur, & viciſſim in exemplo res patebit. Dum in febre acuta inflammatoria lentor ſanguinis difficilem, & inequabilem tranſitum per vaſa encephali facit, poterunt turbari omnes hujus viſceris functiones, adeoque & tremor naſci: verum in hoc caſu ſanguinis miſſio etiam repetita, clyſmata refrigerantia, purgantia, antiphlogiſtica, victus tenui &c. tanti uſus ſunt. Si vero in fine febris acutae, exhauſto corpore per morbum ipſum, & evacuationes praegreſſas, tremor adſit, eadem haec remedia augebunt tremoris cauſam, nimiam nempe inanitionem, & certam ſaepe perniciem adferent. Jura carnium, vini moderatus uſus, frictiones, exercitia corporis, roborantia, cardiaca, ſtimulantia &c. tunc pulcherrime proderunt, quae in priori caſu nocuiſſent peſſime. Patet ergo in cura tremoris febrilis ſollicite attendendum eſſe, quo tempore morbi fiat.

ANXIETAS FEBRILIS.

§. 631. ANxietas pro cauſa habet ſanguinis ex corde egreſſum impeditum, adeoque per fines pulmonales, aut Aortae, impoſſibilem tranſitum; hinc ſpaſmum vaſculorum contractorum, aut materiam inflammatam tranſire ineptam; ſimilia orta vidimus ex impedito trajectu cruoris per Venam Portarum ex iiſdem cauſis; unde, quum omnis ſanguis venoſus a coeliacis, & meſentericis arteriis allatus, redire non poſſit, ſtagnet, vaſa extendat, arterioſo fluxui reſiſtat, & omnia hinc nata, & naſcitura mala producat, liquet ambas has anxietatis cauſas in omni acuto morbo, quam ſeveriſſime obſervandas, & curandas eſſe.

Anxietas, & dolor talia ſunt, quae miſerrimam hominum conditionem reddere poſſunt: unde & haec adeo deteſtatur natura humana, ut omni molimine conetur removere illa, quae horum cauſa eſſe poſſunt. Uti autem verbis explicari nequit ingrata illa perceptio in mente, quam dolorem vocamus [vide §. 220.], ſic idem de anxietate verum eſſe videtur: ſolus enim ille hoc percipit, qui anxietatem patitur. Licet autem diſtincte intelligi nequeat illa mutatio cogitationis, quae anxietatem comitatur, tamen poſſumus inquirere illas mutationes in corpore, a quibus anxietatis perceptio in mente naſcitur: hoc enim ſufficit Medico, qui corpus, non vero mentem, curare debet. Illae ergo mutationes corporeae, quae anxietatis ſenſum praecedunt, vel comitantur, ſollicite indagandae ſunt; & his cognitis videndum, qua methodo, & quibus remediis, cito, & tuto tolli poſſint, quia moleſtiſſimum illud malum ſubitam medelam poſcit.

Simulac cor ſanguinem cavis ſuis contentum expellere nequit per arterias, anxietas percipitur; & quidem eo major, quo illud obſtaculum, liberum ſanguinis ex corde egreſſum impediens, validius fuerit. Verum quamdiu vita ſupereſt [vide Commentaria §. 1.], requiritur ſanguinis venoſi ingreſſus in cava cordis, ejuſdemque ex cavis cordis in arterias expulſio; adeoque in hoc caſu anxietas deſignat, vitam ipſam in ipſo quaſi ſui fonte periclitari: unde apparet, quantum diſcrimen tunc adſit. Anxietatis ſenſum autem tunc percipi, quando liber egreſſus ſanguinis ex cordis cavis impeditur, conſtat certiſſimis obſervatis. Circa mortem enim intolerabilis anxietas adeſt, & ultima illa luƈta morientium nihil aliud eſſe videtur. Miſeri illi, quibus polypoſae concretiones in cordis cavis, vel majoribus vaſis circa cor, haerent, diras anxietates patiuntur, ſimulac corporis motu acceleratur ſanguinis velocitas, dum quieſcunt omnino, ſatis bene ſe habent, quia placide motus ſanguis haec obſtacula praeterlabi poteſt adhuc, & per arterias expelli. An ergo, uti doloris ſenſu fibrae nervoſae

a ce-

a cerebro ortae diſſolutionem inſtare monet, ſic anxietas vitam ipſam, & vitalia viſcera periclitari indicat? certe cor in acutiſſima febre adeo celeriter agitatum, pulmo immeabili ſanguine infarctus in peripneumonicis, non dolent, ſed anxietatis ſummae ſenſus percipitur, qui invitum etiam hominem cogit, ut mutato ſitu corporis, aut alio quovis molimine, dirum hoc malum levet. An, uti fibrae nervoſae, a cerebro ortae, doloris idem in mente excitant, dum extenduntur; ſic nervi, per vitalia viſcera diſperſi, cerebelli, non vero cerebri, propagines, anxietatis ſenſum faciunt.

Cum autem cor dextrum per arteriam pulmonalem, cor vero ſiniſtrum per aortam ſanguinem pellat; patet, anxietatis cauſam, impeditum nempe egreſſum ſanguinis ex corde, & in arteria pulmonali, & in aorta haerere poſſe, omnium tamen frequentiſſime in pulmonali arteria tale obſtaculum obſervatur, quia ſanguis, corde dextro pulſus in magnum truncum arteriae pulmonalis, ſtatim per anguſtiſſima ejus extrema tranſire debet in venas; & ex his in cor ſiniſtrum; adeoque in hoc tranſitu ſanguis ſtatim haerebit, ſi minus meabilis fuerit. Imo ſanguis, uti in Phyſiologicis demonſtratur, per pulmonalis arteriae anguſtias pulſus evadit aptus, ut per omnia reliqua corporis vaſa fluere poſſit: adeoque, ubi in cor ſiniſtrum pervenerit, per aortae fines tranſire poterit, niſi vel ob vaſorum anguſtiam, vel errorem loci, vel liquidiſſimae partis jacturam, frigus &c. in hoc itinere mutetur. Quinimo dum obſtaculum circa aortae arteriae fines haeret, quod impedire valet, quo minus cor ſiniſtrum ſe libere evacuare poſſit, ſimul non poterunt venae pulmonales ſuum ſanguinem libere infundere cordi ſiniſtro: hinc infarcietur brevi pulmo, & naſcetur reſiſtentia cordi dextro. Unde patet, anxietatem ab impedito egreſſu ſanguinis ex corde natam, praecipue circa cor dextrum, & arteriae pulmonalis fines haerere.

Cum autem hic agatur de anxietate, tanquam ſymptomate febrili, impeditus ſanguinis tranſitus fiet vel ob ſpaſmum vaſculorum contractorum, vel ob ſanguinis tranſmittendi immeabilitatem, quae in hoc caſu fere ſemper ab inflammatoria ſanguinis viſciditate pendet. Quamvis enim plures aliae cauſae, ut v. g. tumores ſcirrhoſi, ſuppuratorii &c. externa compreſſione vaſa anguſtare poſſint, & liberum ſanguinis egreſſum ex corde impedire; ut & polypoſae concretiones, mucoſa, frigida ſanguinis cacochymia &c. ſanguinem immeabilem reddere poſſint; de illis hoc loco non agitur, cum febris tantum, & ſymptomatum ejus hiſtoria, hic pertractentur.

Facile vero patet, eundem effectum ſequi debere, ſive vaſorum minuatur capacitas, fluidis non mutatis, ſive manente eadem vaſorum amplitudine liquida fiant minus meabilia; uti latius in hiſtoria obſtructionis explicatum fuit. Poſſe autem vaſorum amplitudinem minui, dum ſpaſmo fibrarum ſuarum muſcularium contrahuntur, docent experimenta. Arteriae enim non ſola elaſticitate ſua agunt in fluida contenta, ſed veras fibras muſculares habent, uti docet Anatome; quarum contractione cava arteriarum anguſtari poſſunt. harum vero fibrarum contractionem augeri poſſe, patet ex ſequentibus. Dum ſaniſſimus homo ſubito percellitur metu, totus pallet, & contrahitur in omnibus fere corporis partibus: arteriae enim

con-

contractae ſpaſmo ſuarum fibrarum muſcularium repellunt ſanguinem rubrum, uti in tota cute externa ad oculum patet. Idem autem in internis partibus fieri docent ſuſpiria, anxietates, & reſpiratio anheloſa ob difficilem tranſitum ſanguinis per contractos ſpaſmo arteriae pulmonalis fines. Idem etiam in frigore febrium intermittentium apparet: incipit enim contractis vaſorum finibus (uti docet pallor), & debilitatis cordis viribus, naſci major reſiſtentia ſanguini ex corde expellendo, atque ideo ſaepe tanta anxietas adeſt tempore frigoris febrilis, inprimis ſi validum fuerit; imo illi, qui a febribus his moriuntur, fere ſemper in frigore febrili pereunt.

Verum & liquidi per vaſa tranſmittendi immeabilitas, manente eadem vaſorum tranſmittentium capacitate, poterit impedire tranſitum ejuſdem: per arteriae pulmonalis, & aortae fines. Uti enim dictum fuit in Commentariis §. 382. 8., in ſanguine noſtro naturalis proclivitas eſt in cohaeſionem; onde in quiete ſponte ſua concreſcit: & tamdiu ſanitas manet, quamdiu viſcerum, & vaſorum efficacia poteſt ſuperari ille nixus in concretionem. Probatum autem fuit §. 587., ubi de febris effectibus agebatur, per febrim liquidiſſima exprimi, reliqua incraſſari; adeoque per febrim augeri poterit ſanguinis cohaeſio, ergo & impediri ejus tranſitus per arteriarum fines. Quando autem illud vitium auctae cohaeſionis in ſanguine naſcitur, primum fere ejus ſignum in pulmone percipitur, quia ex corde dextro ſtatim in anguſtos arteriae pulmonalis fines ſanguis pellitur; unde difficilis, & anheloſa reſpiratio, jactatio, anxietas, & illa aegrorum δυσφορία *Hippocrati* dicta, ſigna certe exhibent, quibus docemur, talem immeabilitatem in ſanguine naſci, qui impediri incipit ejus liber tranſitus per arteriarum fines. Unde merito in morbis acutis omnia haec ſigna peſſimi ominis habentur.

SIMILIA ORTA VIDIMUS EX IMPEDITO TRAJECTU CRUORIS PER VENAM PORTARUM EX IISDEM CAUSIS. Altera cauſa anxietatis, & quidem ſatis frequens, pendet ab impedito ſanguinis tranſitu per venae portarum ramos, atque pariter a ſpaſmo vaſculorum contractorum, aut immeabilitate ſanguinis oritur. Notum enim eſt ex Phyſiologicis omnem ſanguinem venoſum [excepto illo, qui, a nutritione horum viſcerum peracta reſiduus, peculiaribus venis in cavam venam defertur] ventriculi, inteſtinorum, meſenterii, pancreatis, lienis, omenti, colligi in unam venam portarum; quae hepar ingreſſa, adſcita firma, arteriis ſimili, tunica, mox in ramos abiens, & poſtea in minores innumerabiles diviſa per omnem hepatis ſubſtantiam diſtribuitur; atque bilis ſecretione peracta, reſiduus ſanguis, venulis receptus in venam cavam infunditur. Patet ergo, ſanguinem illum, ex viſceribus chylopoieticis in venam portarum delatum, per convergentes canales iterum ferri debere, ſicque bis venoſum fieri, antequam ad cor redeat; adeoque apparet, difficiliorem per hepar trajectum humorum eſſe debere, quia ſanguis venoſus abſque vi cordis de novo in illum agente, tranſprimi debet per ultimas venae portarum anguſtias; unde facile in illis hominibus, qui ſalubri motu corporis carent, hic impedimenta libero humorum tranſitui naſcuntur. Sive jam circa ultimas venae portarum per hepar diſtributae anguſtias, ſive in ductibus bilioſis, aut illorum emiſſario com-

communi; oriatur obſtaculum, effectus fere idem erit: impedietur nempe tranſitus ſanguinis per venam portarum, adeoque & venoſum ſyſtema viſcerum chylopoieticorum non poterit ſe evacuare in illam: venis autem illis plenis manentibus, & diſtentis, ſanguis arterioſus per coeliacam, & meſentericas arterias allatus, qui in has venas exonerari debebat, ſtagnabit pariter, adeoque ſanguini per aortam pellendo in has arterias major fiet reſiſtentia; ergo cor ſiniſtrum difficilius ſanguinem ſuum poterit evacuare in aortae truncum, donec removeantur haec obſtacula, vel alii ex aorta oriundi rami dilatati recipere poſſint illum ſanguinem, qui aliter per coeliacam, & meſentericas arterias tranſire ſolebat. Forte ideo, majori copia ſanguinis per vicinas emulgentes arterias pulſo, ingens copia urinae excernitur, uti toties in hac anxietatis ſpecie apparet; praecipue ſi ab inordinato ſpirituum motu vaſculis ſpaſmo contractis ortum duxerit. Caeteris enim paribus, eo major copia erit liquidi ſecreti, quo major quantitas liquidi ſecernendi organis ſecretoriis applicatur eodem temporis ſpatio.

Frequens ſatis in praxi haec anxietatis ſpecies occurrit, quae ab impedito trajectu cruoris per venam portarum oritur. Multis enim hominibus, qui caeterum ſatis ſani hactenus videbantur, intolerabilis ſubito anxietas naſcitur; ſuccedit vomitus moleſtiſſimus, & paullo poſt totum corpus icterico colore defoedatum conſpicitur, ceſſante tunc anxietate: ſenſim per urinam eluitur bilis ſanguini miſta, color flavus cutis evaneſcit, & ſani videntur: verum poſt aliquot ſeptimanas, citius, vel ſerius, redeunt eodem ordine omnia haec ſymptomata. Docuerunt cadaverum ſectiones [uti poſtea latius dicetur, ubi de ictero agendum erit) in his hominibus, ductum communem bilis, vel & cyſticum aliquando ſolum, a bile inſpiſſata, calculis, tumoribus vicinarum partium &c. ſic obturatos eſſe, ut ſecreta a ſanguine venae portarum bilis per has vias exire nequeat: unde haec accumulatur, receptacula, in quibus colligitur, diſtendit, vaſa bilioſa repleta manent, impedimentum naſcitur ſanguini venae portarum, a quo bilis ſecerni debet, anxietas fit ſumma, donec ſalutari naturae molimine per vomitum retropellatur bilis, & ſanguini permixta icterum faciat. Dum enim homo vomit, abdomine contenta viſcera omnia convulſivo diaphragmatis, & muſculorum abdominalium motu validiſſime comprimuntur, atque per hanc compreſſionem retrogrado motu ſecreta bilis retropellitur in venae portarum ramos, atque ex his vel per venae cavae reſpondentes ramulos in ſanguinem redit, vel & forte una cum ſanguine venae portarum retroprimitur in arterias. Mutari enim poſſe ſanguinis directionem in arteriis, ſi major ſit reſiſtentia circa illarum extrema, quam eſt potentia urgens liquidum a baſi verſus apicem, in Commentariis §. 141. n. 1. dictum fuit, Cum ergo, obſtaculo poſito circa venae portarum extremos fines, arterioſo ſanguini in has venas fluxuro reſiſtentia fiat; per vomitum compreſſis his partibus, ſanguis poterit retroprimi in arterias, praecipue cum in venae portarum ramis, per meſenterium diſperſis, nullae valvulae ſint, quae huic retrogrado ſanguinis motui obſtare poſſent; uti docuit *Ruyſchius* [*a*]. Inde ſimul patet ratio, quare, diſtentis per flatus ventriculo

(*a*) Adverſar. Anatom. Dec. 2. pag. 11.

triculo aut inteſtinis, anxietas naſcatur, dum tumore harum partium compreſſis vaſis impeditur libera circumductio humorum: haec autem anxietas erumpentibus flatibus levatur illico.

Si ergo anxietas in morbo acuto oriatur, ſummam ſemper attentionem meretur, cum tanta ſaepe mala inde ſequantur, uti ſequenti paragrapho dicetur. Turpiſſimos hic commiſſos errores doluerunt toties ſero Medici, dum aegrorum numero obruti miſerorum de anxietate querelas neglexerant incauti. Severo ergo examine indagandum ſemper eſt, quaenam anxietatis cauſa ſit, & quo in loco corporis haereat. Summum enim diſcrimen habet illa anxietas, quae ab impedito tranſitu per fines arteriae pulmonalis pendet: minus periculoſa illa, quae ab impedito cruoris tranſitu per venam portarum pendet; licet tamen & peſſima inde ſequi poſſint mala, omnium minime periculoſa illa anxietatis ſpecies, quae a flatibus & ſpaſmo contractis vaſculis, ob inordinatum ſpirituum motum fit, uti in hyſtericis, & hypochondriacis toties obſervatur. Quibus autem ſignis diverſae hae anxietatis ſpecies diſtingui poſſint, mox dicetur.

§. 632. SI anxietas ergo talis (631.) diu perſtat, circa vitalia producet polypoſas concretiones, inflammationes, gangraenas ſubitaneas, cum intolerabili anguſtia, & morte cito ſubſequente; ſi autem haeſit in hypochondriis, tum maximum ſenſum aegritudinis circa ſtomachum pariet, reliquis viſceribus minus acute ſentientibus; dein putrefactiones ſubitaneas ſanguinis in vaſis his amplis, minuſque validis; unde gangraenae, hepatis putredo, dyſenteria a putrefacto lethalis.

Si circa vitalia viſcera, cor nempe, & pulmones, anxietas cauſa haereat, ſanguinis ex corde egreſſum impeditum eſſe deſignatur, ut praecedenti paragrapho dictum fuit. Cognoſcitur autem hoc malum adeſſe ex laeſione vitalium actionum, pulſus nempe, & reſpirationis. Cum enim ſanguis ex corde libere expelli nequeat, arteriae non dilatabuntur, adeoque pulſus erit debilis, & vacillabit; & ob eandem cauſam brevi frigus extremarum partium aderit, quia non poterit ſanguis ad extrema corporis uſque propelli. Cum autem pulmonis per aerem inſpiratum dilatatio requiratur, ut ſanguis corde dextro expulſus libere per arteriae pulmonalis anguſtias tranſire poſſit, & in praecedenti paragrapho demonſtratum fuerit, brevi impediri tranſitum per pulmonem, licet in aorta primum libero ſanguinis egreſſui obſtaculum haeſerit; patet ratio, quare aegri in hac anxietatis ſpecie omni reſpirationis molimine conentur viam facere ſanguini in arteria pulmonali haerenti: hinc illa ſuſpiria, & brevis, & anheloſa reſpiratio, quam erecto corporis in lecto ſitu, (quem in acutis morbis adeo damnat *Hippocrates*) levare conantur. Unde difficilis reſpiratio, vacillans pulſus, & extremorum frigus docent, anxietatis cauſam circa vitalia haerere, & mortem inſtare, niſi ſuccurratur illico.

Dum enim haeret in ſinibus venoſis, auriculis, cavis cordis ſanguis, non potens propelli per arteriarum fines, ſtagnabit, adeoque concreſcet brevi; cum ex ſua natura in ſaniſſimo etiam homine adeo in concretionem pronus ſit; liquidiſſima pars a craſſiori ſecedens adhuc tranſibit per arterias, reſiduum eo magis inſpiſſabitur, polypoſas concretiones formabit, ſaepe poſtea, ſi evaſerint ex hoc diſcrimine aegri, tota vita non reſolubiles. Praeterea dum immeabilis ſanguis cordis proximi vi urgetur in anguſtias arteriarum, & per febrim fortius agitur, (vide §. 371.), vitalia viſcera inflammabuntur, atque ob eandem rationem nata hic inflammatio ſubito in gangraenam tranſibit (vide §. 388. & 422.) certo, & cito lethalem [vide §. 432.]; uti in violentiſſima peripneumonia triſtiſſimis exemplis toties conſtitit. Simul tunc adeſt intolerabilis anguſtia, quae facit, ut miſeri continuo ſitum corporis mutent, & quaquaverſum ſe jactent in lecto, donec infarcto penitus pulmone ſuffocari pereant.

Si autem haesit in hypochondriis &c. Quamvis haec anxietatis ſpecies non adeo funeſta ſit, ac prior, tamen & inde multa mala metuenda ſunt, ac pariter moleſtiſſimo intolerabilis anguſtiae ſenſu aegros afficit. Diſtinguitur autem a priori, quod reſpiratio non adeo impedita ſit, & pulſus arteriarum ſatis ſint expediti, quamvis febriles. Maxime autem notandum, quod, licet in hepate haereat obſtaculum, trajectum cruoris per venam portarum impediens, praecipuus tamen aegritudinis ſenſus circa ſtomachum, & inprimis circa ejus orificium ſuperius, quod cardia vocari ſolet, percipiatur: hoc enim in loco prementis ponderis moleſtiſſimum ſenſum habent illi, qui paullo poſt retrograda in ſanguinis maſſam bile, ictero foedabuntur. Hunc locum indicant ſemper, imo ſaepe & pugnis contendiſſe vidi, dum ſummam illam anxietatem impatientiſſime ferebant. Notum eſt ex Anatomicis, magnos paris octavi nervos circa orificium ſuperius ventriculi locari, qui deinde per abdominalia viſcera omnia diſtribuuntur: forte ab illis pendet anxietatis perceptio circa hunc locum, dum circuitus humorum per viſcera abdominalia turbatur, impedito tranſitu ſanguinis per venae portarum fines in hepate. Quamvis enim in reliquis viſceribus ab eadem hac cauſa, dum ſanguis per arterias allatus urget, nec venae interim ſe evacuare poſſunt, magna diſtenſio fieri debere videatur, tamen vel minus acute ſentiunt, vel ſaltem anxietatis ſenſus ab hac cauſa in aliis locis non percipitur: dolores quidem vagos in variis abdominis locis, nunc circa lienem, nunc in inteſtinis, icterum periodicum praeceſſiſſe vidi ſaepius, & ab aliis auctoribus idem obſervatum legitur, verum ille aegritudinis & anxietatis ſenſus circa ſtomachum praecipue haeret. Dum haec obſervaverat *Helmontius* [*b*), dixit: *Icterus namque nuſquam alibi viget magis, quam in atrio ſtomachi, unde ſuas excitat anxietates, & ſuſpiria, deſignans ibidem teſſeram ſuae ferociae verſari.*

Si jam conſideretur, ſtagnare ſanguinem in toto ſyſtemate venae portarum, totum hepar immeabili ſanguine infarctum eſſe, patebit facile, quot, & quanta

(*b*) In fine Capituli: *confirmatur morborum ſedes in anima ſenſitiva*. pag. 451. N. 13.

ta mala hic metuenda ſint. Sanguis enim venae portarum proximam bilis, per hepatis fabricam ſecernendae materiam habet; vaſa bilem jam ſecretam continentia; a vicinis infarctis, & tumentibus comprimuntur; ſaepe etiam ductus excretorii utriuſque bilis, cyſticae nempe, & hepaticae, obſtructi ſunt in his morbis; hinc peſſima putredo exſpectanda eſt. Obſervatur enim, bilem ſtagnatione, uti & calore nimio febrili, citiſſime corrumpi; & in cadaveribus animalium circa hepar prima incipientis putredinis ſigna apparent. Dum jam ſimul febrili impetu ſanguis in obſtructa haec loca urgetur, vaſorum deſtructio, humorum effuſio, & gangraena, merito metuuntur: inprimis cum hepar adeo molle, & friabile ſit, ut rudiori etiam attactu facile tenera ejus fabrica deſtrui poſſit. Hinc patet ratio, quare toties poſt icterum vomicae putridiſſimae in hepate inveniantur; vel & quandoque hepatis, jam vera putredine diſſoluti, tabus olidiſſimus dyſenteriam lethalem faciat. Dum febres continuae remittentes autumnales, una cum levi hepatitide, in autumno epidemice hic graſſabantur ante aliquot annos, aderat illa anxietas, urinae color icteritius, & flavedo in adnata tunica oculorum: conſtitit autem tunc pluribus caſibus, febres has male curatas cortice Peruviano, antequam illud obſtaculum in hepate ſolutum fuiſſet, poſt diuturnos languores putridiſſima dyſenteria oborta, e medio tuliſſe plurimos.

§. 633. INde optime novit Medicus, quid anxietas talis (631. 632.) pro ſua cauſa, & natura ponat, quidque inde praeſagiendum ſit, ſimulque diſtinguet inter anxietatem ab uno affecto genere nervoſo, abſente febre antegreſſa, & inter eam, quae ab inflammatione acuta, quae tum per ſua ſigna prius ſe prodidit; inde comparans haec cum vehementia, duratione, loco hujus mali, cuncta prudenter detegere poterit: Cur in omni fere morbo circa mortis articulum anxietas ultimo tragoediam claudit? Cur ſpaſmodica anxietas parum, inflammatoria maxime, periculoſa? Cur, inquies, jactatio, ſuſpiria, anhelatio, pervigilium in morbis inflammatoriis, ſuppuratoriiſque, mortis praenuncia.

Ex illis, quae binis praecedentibus paragraphis dicta fuerunt, conſtat, duplicem diſtingui anxietatem; quarum una, circa vitalia viſcera haerens, impeditum ſanguinis egreſſum ex corde, ejuſque tranſitum impoſſibilem per arteriarum fines pro ſua cauſa, & natura ponit, & inprimis circa pulmonalis arteriae extrema obſtaculum tunc invenitur, uti demonſtratum fuit. Cognoſcitur haec ſpecies reſpiratione difficili, pulſu debili, & inordinato, extremarum partium corporis frigore, anguſtia ſumma, ſiniſtrum ſemper praeſagium hujus anxietatis eſt, quia vel ſubita mors metuitur, vel a ſtagnante hic ſanguine naſcuntur polypoſae maſſae, quae poſtea diras cordis palpitationes, a minimo corporis motu immaniter augendas, lipothymias, dyſpnoeam, & plurima alia peſſima mala faciunt. Altera anxietas in hypocondriis ſedem ſuam habet, & diſtinguitur a priori, quod nec pulſus multum mutatus ſit,

neque reſpiratio adeo laeſa, cum nec in pulmone, nec arteriis corde egreſſis obſtaculum ſit, ſed circa fines venae portarum: praecipuum hujus ſignum eſt intolerabilis oppreſſionis ſenſus circa cardiam. Quamvis autem non adeo periculoſa ſit haec anxietas, quam prior, plurima tamen inde mala metuenda eſſe in praecedenti paragrapho vidimus.

Verum quam maxime diſtinguendum eſt in omni anxietate, an a denſitate inflammatoria humorum tranſitus ſanguinis per ultimas vaſorum anguſtias impediatur; an vero ſpaſmo contracta vaſa ſuas cavitates anguſtaverint; quia longe alia medela tunc requiritur. Quibuſdam enim hominibus adeo mobile, & irritabile eſt genus nervoſum, & tam facile turbatur ſubtiliſſimi liquidi per nervos motus, ut a levi etiam animi affectu ſumma anxietas, ſpaſmi, dolores mirabiles, convulſiones &c. oriantur. Quam frequens autem anxietatis cauſa haec ſit, docuit *Sydenhamus* [c], qui tanta cum cura mirabilis illius, & multiformis morbi, qui paſſio hyſterica, & hypochondriaca vocari ſolet a Medicis, hiſtoriam deſcripſit: notavit enim, chronicorum morborum dimidiam partem ab hoc affectu pendere. Pauciſſimae enim foeminae omnino ab hoc morbo immunes ſunt; & tantum fere illae, quae duris laboribus vitam tolerant: imo & plurimi viri, qui ſapientiae ſtudiis dediti ſedentariam vitam agunt, his morbis obnoxii ſunt. Notavit autem *Sydenhamus*, illud inprimis mirabile in his morbis obtinere, quod, quamcumque partem corporis ἀταξία illa ſpirituum invaſerit, ſtatim producantur ſymptomata talia, qualia illi parti competunt; unde omnes fere morbos mentitur, & facile Medico fraudem facere poteſt, niſi ſollicite ad omnia attenderit, & magna peritia valuerit. Per omnes fere corporis partes varia hujus morbi phaenomena recenſuit ille auctor, atque docuit, omnia haec mala, quantumvis diverſa videantur, ab una tamen radice pendere, & eadem medela debellari poſſe. Nimia enim mobilitas nervoſi generis, & minor firmitas ſpirituum, qui uti mira phraſi dixit *Sydenhamus* (d), *ſupremum in ſchala materiae gradum conſtituunt, in ipſo entis immaterialis confinio poſiti*, morbi hujus ideam abſolvunt. Qualis enim ſanguis eſt, tale ſerum, talis lympha, & reliqui tenuiores inde ſecreti humores videntur eſſe: verum in debilibus puellis, & viris, qui libris impalleſcere aſſueti vix corpus movent, ſanguis de vena miſſus inſtar aquae rubellae diffluit: duris vero laboribus excitati ruſtici cruor in ſciſſilem maſſam concreſcit illico: imo & ipſum ſerum ſanguinis in his ſaepe nimis in concretionem tendit; hinc admodum probabile videtur, ſubtiliſſimum illud noſtri corporis liquidum varios cohaeſionis gradus habere poſſe. Videmus autem quotidie teneras puellas, viroſque, in quibus ſimilis ſanguinis craſis obtinet, a leviſſimo animi affectu turbari totos, a minimo fragore illico contremiſcere; dum durum aratorem orbis ruina vix pavidum ferret: neque invicto magnanimae mentis robori in tali homine haec intrepiditas adſcribenda videtur, ſed tantum inde pendet, quod calloſum quotidianis laboribus corpus minus afficiatur, & firmior omnium fluidorum compages ſit. *Animi enim, robur & conſtantia, quamdiu hoc corporis luto is incruſtatur, a firmitudine ſpirituum eidem famulantium maxime pendet*

(c) In Diſſertatione Epiſtolari de Paſſione Hyſterica pag. 486. (d) Ibid. pag. 503.

pendet (*e*). Unde inique agitur cum hyſtericis, & hypocondriacis, dum amici, imo & ſaepe Medici illos increpant, quaſi illorum culpa fieret, ut a leviſſimis etiam turbentur adeo, atque poſſent ratiocinio has turbas compeſcere. Miſeris enim his *non citius remedium adfert pertinax aliquod, vel inſolentiſſimi Stoici decretum, quam odontalgiam praecaverit is, qui firmiter ſtatuerit, ſe nullo modo permiſſurum, ut dentes dolore pertententur* [*f*].

Cognoſcitur autem haec anxietas ab affecto genere nervoſo orta, quod nulla febris illam praeceſſerit; temperies aegri talis ſit, ut ſolida tenerrima, & fluida minus firma ſint, animi motus praegreſſi fuerint, vel liquidorum evacuationes validae, & ſubitae, ſive ſpontanae, ſive a purgantibus, vomitoriis &c. aſſumptis, excitatae: quotidianae enim obſervationes docent, hyſtericas, & hypocondriacos peſſime affici ab evacuantibus fortioribus quibuſvis. Omnium certiſſimum, & maxime patognomicon ſignum eſt, ſi ingentem copiam urinae limpidiſſimae emittant tales aegri, dum illa anxietas adeſt, vel aderit brevi. Hoc urinae profluvio fatetur *Sydenhamus* ſe inprimis cognoviſſe mirum hunc morbum, dum varias larvas induens quaevis alia mala mentiretur. Illa vero anxietatis ſpecies, quae ab inflammatoria viſciditate ſanguinis, & hinc impedito tranſitu ejuſdem per arteriarum extrema pendet, febrim comitem habet [vide §. 588.], imo illam febris acuta fere ſemper praecedere ſolet, & praeterea ſignis inflammationis (vide §. 382.) diſtinguitur ab illa anxietate, quae a turbato genere nervoſo pendet. Quam neceſſarium autem ſit ſollicite has anxietates per ſua ſigna cognoſcere, patebit ſequenti paragrapho, ubi de anxietatis cura agitur, quia oppoſita ſaepe medela in his requiritur.

Si jam ſimul ponderetur diverſa anxietatis vehementia, duratio, & locus, in quo origo mali haeret, reliqua omnia, quae ad prognoſim faciunt, detegi poterunt. Quo enim validior fuerit anxietas, & diutius duraverit, eo pejora mala exſpectanda ſunt. Si enim circa pulmonalis arteriae extrema anxietatis cauſa haeſerit diu ſive ob immeabilem ſanguinem, ſive a ſpaſmo, uti in aſthmate periodico fit; ſummus metus eſt polypoſae concretionis ſanguinis in magnis illis vaſis, & receptaculis circa cor; uti & dilatationis aneuruſmaticae, aut varicoſae magnorum vaſorum ex corde egreſſorum, imo & cordis ipſius: unde tunc poſtea, licet remotis his obſtaculis anxietas ceſſet, manent triſtiſſima, & immeabilia mala; de quibus alia occaſione in Commentariis §. 176. dictum fuit. Simul etiam ex hactenus dictis patet ratio ſequentium.

CUR IN QMNI FERE MORBO CIRCA MORTIS ARTICULUM ANXIETAS ULTIMO TRAGOEDIAM CLAUDIT? Si enim excipiantur illi morbi, qui uno momento vitam finiunt; uti dum ſaeviſſima peſtis ſaniſſimos homines, nihil omnino mali praeſentientes, imo in foro verſantes, occidebat illico, uti alia occaſione memoratum fuit; omnes reliqui morbi, dum in mortem tendunt, ſummam anxietatem faciunt: nihil enim aliud videtur eſſe ultima illa vitae cum morte lucta in moribundis. Si autem conſiderentur illa, quae circa

(*e*) Sydenh. ibidem. (*f*) Ibidem.

mortem contingunt, phaenomena, apparebit facile ratio. Dum enim homo moriturus eſt, cordis vires debilitantur, uti docet pullus; ſanguis ad extrema corporis uſque propelli nequit; hinc oritur pallor, & frigus extremorum: hoc frigore conſtringuntur vaſa cutanea; hinc ſanguis venoſus in latiores venas derivatur, & ad cor dextrum tendit: arteriae pariter contractus hoc frigore, & ob imminutas vires cordis non amplius diſtentae ſanguine impulſo, retrogrado motu ſanguinem verſus cor movent, hinc oritur maxima reſiſtentia cordi ſiniſtro; unde illud evacuari nequit, adeoque nec venae pulmonales ſuum ſanguinem evacuare poſſunt in cor ſiniſtrum; oppletur hinc pulmo ſanguine, cordi dextro ſumma fit reſiſtentia, quam moribundi ſummo reſpirationis molimine ſuperare nituntur: arteriae pulmonales manent repletae; cor dextrum celerrime palpitans urget adhuc plenas arterias; exprimitur in cava aerea pulmonis ſolito viſcidior humor, qui expectorari non potens tracheas implet, & ingratum illum ſtridorem [*de rochel*] in vaſis aereis pulmonis facit; ſicque dilatatio pulmonis per inſpirationem magis & magis impeditur: hinc creſcunt reſiſtentiae cordi dextro, donec tandem quieſcat, homo moriatur. Verum §. 631. probatum fuit, anxietatem pro cauſa habere ſanguinis ex corde egreſſum impeditum: cum ergo illud in moribundis obtineat, patet ratio, quare anxietas ſumma in mortis articulo ſemper adſit. Confirmant hanc rem illi homines, qui ſub aquis ſuffocati, vel laqueo ſuſpenſi, revixerunt: omnes enim teſtantur ſe ſummam anxietatem percepiſſe, & paullo poſt nullius rei conſcios fuiſſe. Vixit adhuc ante aliquot annos ſenex hortulanus, qui ab hoſtibus fugientibus ex arbore ſuſpenſus, mox a ſuis, diſciſſo laqueo, liberatus, narravit ſaepius *Celeberrimo Boerhaavio*, quod, dum in laqueo haereret, vidiſſet ſtatim ſummam lucem, fulgoris inſtar; ſimulque percepiſſet intolerabilem anxietatem; deinde vero nullius rei memorem fuiſſet, donec poſtea ad ſe rediret. Non abſque ratione ergo *Seneca* [*g*] aſthmatis periodici anxietates expertus dixit: *Brevis autem valde, & procellae ſimilis impetus eſt, intra horam fere deſinit. Quis enim diu expirat? omnia corporis incommoda, aut pericula, per me tranſierunt: nullum mihi videtur moleſtius. Quid ni? aliud enim quidquid eſt, aegrotare eſt: hoc eſt, animam agere. Itaque Medici hanc meditationem mortis vocant.*

CUR SPASMODICA ANXIETAS PARUM, INFLAMMATORIA MAXIME, PERICULOSA? Quia, dum eo uſque increvit anxietas, ut in animi deliquium incidant, vel paullo poſt inciderent aegri ſpaſmodica anxietate correpti, ſolvitur ſpaſmus, quia cor tunc ſanguinem verſus encephalon pellere debita vi nequit; hinc illud ſpiritus movere per nervos; adeoque ceſſat inordinatus ille influxus ſpirituum in quaſdam partes, & levatur anxietas. Patet hoc quotidianis obſervationibus in feminis hyſtericis, dum gulae muſculi, ſpaſmo conſtricti, interceptum aerem in oeſophagi tubo retinent, qui exſpanſus calore loci tumorem magnum facit, vicina omnia comprimentem cum ſenſu inſtantis quaſi ſuffocationis: ſimulac enim hae mulieres animo linqui incipiunt, ſolvitur ſpaſmus, & valido ructu exploditur coercitus aer, totum-

(*g*) Epiſtola 54. pag. 474.

totumque malum ceſſat. In aſthmate ſpaſmodico laborantibus idem apparet toties: qui dum in ipſo quaſi mortis limine verſari videntur, ſoluto ſpaſmo, reviviſcunt; & centenos ſaepe tales paroxyſmos patiuntur, ſemper inde emergentes, niſi toties repetito malo polypoſae concretiones, vel morboſae dilatationes vaſorum circa cor, aut cordis ipſius, factae fuerint, unde ſaepe ſubitanea mors ſequitur. Multum huc facit, quod in hyſtericis, & hypochondriacis, quibus ſpaſmodicae illae anxietates adeo familiares ſunt, minus in concretionem pronus ſit ſanguis, adeoque non tantum periculum ſit polypoſae concretionis, & reliquorum malorum, quae inde ſequuntur.

Verum in anxietate inflammatoria ſanguis immeabilis haeret circa arteriarum extrema, atque ſanguis ex corde pulſus in hac obſtaculo, liquidiſſima exprimit, condenſat reliqua, unde omni momento augetur cauſa mali, & brevi mors ſequetur, niſi ſubito ſolvi poſſit obſtruens illud inflammatorium, quod ſaepe fieri nequit.

Cur inquies jactatio &c. Peſſimorum horum ſymptomatum congeriem, uti optime notavit *Duretus* (*h*), videtur *Hippocrates* δυσφορίης vocabulo expreſſiſſe, atque ubique damnaſſe, tanquam lethale in morbis ſignum; quando nempe aegri difficillime morbum ferunt, omnis figurae, ſitus, & loci impatientes, & contra omnia bona ſperari juſſit, ſi aegri morbum facile ferrent. Imo & vulgus conſtanti obſervatione pro peſſimo omine in morbis habet, quando abſque cauſa aegri lectum mutare volunt, aliove in loco decumbere, dumque inquieta corporis agitatione ſitum omni momento fere mutant tales aegri, imminentem jam mortem agitare miſeros apta ſatis phraſi dicitur. Anxietas enim illa, & continua corporis jactatio, cum ſuſpiriis, & anhelatione, notat, ſanguinem amplius ex corde dextro per pulmonem pelli non poſſe, adeoque ſuffocationem, & mortem brevi inſtare; ſive hoc fiat, ſanguine inflammatoria denſitate immeabili pulmonalis arteriae extrema obſtruente, ſive in morbis ſuppuratoriis, phthiſi, empyemate &c. conſumtus pulmo fuerit, vel ſic fractae morbi vi, & diuturnitate vires vitales, ut movendo ſanguini per arteriarum anguſtias non ſufficiant amplius. Pervigilium vero tunc adeſſe ſimul facile patet, quia ſumma anxietas omnem omnino ſomnum impedit.

Notandum tamen, ſolam illam inquietam corporis agitationem non ſemper adeo funeſtam eſſe, niſi ſimul in morbis acceſſerit anhelatio, & ſuſpiria illa, quae impeditum ſanguinis tranſitum ex corde dextro per pulmones deſignant. Criticam enim perturbationem ſaepe comitatur haec jactatio, & anxietas, ſed abſque ſignis infarcti adeo pulmonis. Sic anxietatem cum pervigilio inter ſigna futurarum parotidum numerat *Hippocrates* [*i*]. Inter ſigna futurae haemorrhagiae recenſet anxietatem ſubitaneam cum pervigiliis (k). Anxiis, lumbis dolentibus alvos humectari dixit alibi (*l*). Jactationes vero illas corporis, quae cum frigore ſunt, peſſimas merito dixit *Hippocrates* (*m*), quia tunc vitales actiones peſſime ſe habere indicatur.

(*h*) In Coacas Hippoc. p. 3. 4. (*i*) Prorrhet. Lib. I. Charter Tom. VIII. pag. 802. 803. & in Coacis Praenotion. N. 563. ibid. pag. 885. (k) Coac. Praenot. N. 113. ibid. pag. 858. (*l*) Coac. Praenot. N. 568. ibid. pag. 885. (*m*) Coac. Praenot. N. 2. ibid. pag. 853.

§. 634. INde etiam patet, quam varia requiratur medela ad ſaevitiem hujus mali leniendam; quae tamen omnis cognoſcitur, & applicatur, cognita prius indole ipſius ſymptomatis. Ubi ergo advertitur affectio ſpaſmodica cauſſa eſſe, haec tollitur leniendo acre irritans (603. 604. 605.): id expellendo per vomitoria, purgantia; ſudorifera, diuretica, abſterſiva; diluendo aquoſis calidis; ſedando animi affectum. laxando fibras, vaſa, viſcera (35. 36. 54. 55.); compeſcendo vim liquidi nervoſi per anodyna, & narcotia. Si ab inflammatorio viſcido, id ſolvendo, diluendo; ejuſque vaſa laxando, impetum denique liquidi vitalis refraenando; huc maxime faciunt potus largus, calidus, aquae mulſae farinoſae nitroſae ſubacidae laeviſſime aromaticae; fotus cataplaſma, epithema, emplaſtra applicata locis affectis, quae fiant ex diluentibus, laxantibus, emollientibus, anodynis; clyſmatibus ſaepe, parva copia ſimul injectis, diu, ſi fieri queat, retentis, quae facta ſint ex iiſdem; vapore aquae calidae, emollientibus miſtae, per nares, oſque, in pulmones aſſidue ducto.

Nihil magis damnoſum fuit arti Medicae, quam generalia illa morborum nomina, quae minus attentos in peſſimos errores quandoque deduxerunt. Si enim, audito anxietatis nomine quis ſtatim de remedio cogitet, antequam ſedulo anxietatis cauſam in corpore praeſentem inveſtigaverit, caſu tantum proderit, licet decantatiſſima etiam remedia exhibuerit, & ſaepiſſimae nocebit aegris; cum penitus diverſam medelam requirat idem morbus, prout a varia cauſa ortum duxit. Summa ſtimulantia, ut ſpiritus cornu cervi, ſalis ammoniaci, ſuccini tinctura &c. in hyſtericis foeminis ſaepe proſunt illico, dum ab inordinato ſpirituum motu ſpaſmodica anxietas adeſt; verum eadem haec data, dum inflammatoria denſitate ſanguinis per pulmonaris arteriae, aut aortae fines liber tranſitus impeditur, vera venena ſunt, & malum augent immaniter. Contra vero valida ſanguinis miſſio in anxietate inflammatoria ſummum remedium eſt; hyſtericis vero mulieribus, niſi ſimul plethoricae fuerint, magna ſanguinis jactura, uti & aliae quaevis validae evacuationes, ſummopere nocent. Unde patet, prius ex ſignis, praecedentibus paragraphis enumeratis, cognoſci debere indolem hujus ſymptomatis, antequam cum fructu medela adhiberi poſſit. Cum ergo praecipua diſtinctio ſit inter cauſam anxietatis inflammatoriam, & ſpaſmodicam dictam, duplex praecipue cura requiritur. Illa enim diverſitas, quae a loco affecto pendet, non tantum diſcrimen facit, niſi quod parti affectae topica medela adhibeatur: ſive enim immeabilis ſanguis circa arteriarum fines, ſive circa venae poetarum extrema, haerens anxietatem fecerit, eadem indicatio jubet ſolvere hoc impactum, & expedire vias: verum vapores aquoſi calidi, inſpirando hauſti, directe in pulmonem veniunt, & vaſa laxando, diluendo &c. pulchre proſunt,

ſunt, uti ſtatim dicetur: ubi vero in hepate haeret malum, fomenta hypochondriis applicata, clyſmata ſimilia injecta &c. merito laudantur.

UBI ERGO ADVERTITUR AFFECTIO SPASMODICA CAUSA ESSE &c. Quam maxime notandum hic eſt, aliquando cauſam ſpaſmodicam anxietatis a ſola mutata cogitatione pendere, adeoque nihil corporei habere: uti dum hyſterica mulier ſola recordatione paſſae olim contumeliae in paroxyſmum delabitur: quandoque autem aliquid applicatur nervis, per varia loca corporis diſperſis, quod aptum eſt turbare totum ſaepe genus nervoſum, & miros ſpaſmos, & intolerabilem aliquando anxietatem producere. Sic Moſchi, Ambarae griſae, aut Zibethi fragrantia, ſolos olfactus nervos afficiens, hyſtericos paroxyſmos toties excitat: imo docet Hiſtoria Medica, nervos in locis etiam diſſitiſſimis corporis poſitos, dum afficiuntur, totum ſenſorium commune, & omnes functiones inde pendentes turbare poſſe. Omnium tamen frequentiſſime miri illi effectus obſervantur, dum nervi per ventriculum, & inteſtina diſperſi irritantur ab acribus, vel a ſordibus hic collectis, vermibus reptantibus &c. afficiuntur: blanda enim, & iners pituita in ventriculo fluctuans moleſtam anxietatem producere valet: quae, excuſſa per vomitum hac ſaburra, illico tollitur: idem ab alimentis difficilius digerendis in debilioribus hominibus toties obſervatur. Omnium frequentiſſime in febribus talis anxietas oritur, dum acrior bilis, vel ante febrim talis praeexiſtens, vel per febrim ſic mutata, in ventriculo, vel inteſtini fluctuat: moleſtam anxietatem, & irrequietam corporis agitationem, in me ipſo tali morbo laborante, & in aliis plurimis, obſervavi, quae leni vomitorio dato curabatur feliciter.

Ubi ergo in febribus, abſque laeſione reſpirationis, vel ſignis inflammatoriae denſitatis ſanguinis, anxietas adeſt, de hac re ſemper cogitandum eſt, & inquirendum ſedulo, an aliquid acre, vel moleſtum, in ventriculo, vel in inteſtinis haerens, anxietatis cauſa ſit. Quomodo autem acria irritantia leniri poſſint, paragraphis in textu citatis dictum fuit. Omnium tamen citiſſima medela ſit, ſi acre, vel moleſtum illud, nervos ventriculi, & inteſtinorum irritando ſpaſmodicam anxietatem faciens, expellatur de corpore. Si in ventriculo illud haereat, vomitorio commodiſſime tollitur; ſi vero in inteſtinis fuerit, purgante medicamento per alvum educitur. Leniora tamen hic inprimis conveniunt, qualia ad hunc numerum in Materia Medica habentur, ne nimio tumultu excitato febrim augeant. Neque ſaepe magna moles noxiorum humorum in his locis haeret, quae omnia haec mala producit: fatetur enim *Sydenhamus* (*n*), ſe ſaepe iratum fuiſſe, dum examinaret illa, quae vomitu aegri rejecerant, & videret materiam expulſam, neque mole valde ſpectabilem, nec pravis qualitatibus inſignem fuiſſe: tamen hoc facto ſedabantur nauſea, anxietas, jactatio, ſuſpiria luctuoſa, & alia moleſta in his febribus ſymptomata; & quod reliquum erat morbi, facile tolerabatur: ubi vero metuebat, ne vaſa, copioſo ſanguine diſtenta, in cerebro, vel pulmonibus rumperentur inter vomendi conatus, ſanguinis miſſionem praemittebat;

&,

(*n*) Sect. I. cap. 4. pag. 65.

& finita operatione emetici, vel cathartici medicamenti, excitatas turbas paregorico remedio dato ſopiebat: ſicque invenit tutiſſime id febribus hoc ſymptoma tolli poſſe. In infantibus, dum lactis coagulati maſſae in ventriculo haerent, quae nec ſurſum, nec deorſum expelli poſſunt ob nimiam molem, anxietas ab hac cauſa obſervatur, quam irrequieta corporis agitatione teſtantur miſelli, & ſaepe inde convulſi pereunt. Datur tunc ſapo Venetus, cum vitello ovi tritus, & ſolutus, ut dividantur, & attenuentur haec concreta, & dein leni vomitorio, vel purgante expelli poſſint.

Accidit aliquando, ut illud irritans, anxietatis cauſa, his viis exire renuat, ſed longe ſubtilioris indolis per ſudores excitatos diffletur de corpore. Obſervavit hoc *Sydenhamus* [o] in febre peſtilentiali, atque ingenue commiſſum errorem fatetur. Nobilem enim foeminam curabat febre ardente, cum vomitu, anxietate, & reliquis ſymptomatibus modo enumeratis laborantem: praemiſſa venae ſectione emeticum dedit, quod in aliis febribus adeo profuerat, ſed in caſſum; nam alvi profluvium ſuccedebat, quod ſemper emetico dato praecaveri in aliis febribus noverat; ac poſtea anomala penitus ſymptomata ſequebantur, atque aegra circa diem decimum quartum morbi periit. Abſtinuit poſtea in ſimilibus febribus hac methodo, & praemiſſa moderata venae ſectione, ſudoriferis remediis morbum aggrediebatur, & feliciſſimo cum ſucceſſu; modo ſudores excitati per viginti quatuor horas abſque ulla interruptione profluerent, potu tenui calido leviter aromatico continuo exhibito: ultimis enim horis ſudor magis copioſus cum ſummo levamine prodibat. Quod ſi moleſtus vomitus impediret, quo minus ſudoriferum remedium propinari poſſet, ſolo tegumentorum pondere ſudorem excitare moliebatur; atque ſimulac ſudor promanare incipiebat, ſtatim vomitus ſedabatur, *cum materiae morbificae radii verſus ambitum corporis ſe ſe exporrigerent*. Sic diſcimus, variis aliquando modis tentari debere expulſionem acris illius irritantis, quod anxietatem in febribus facit. Facile autem patet, in febribus calidiora illa ſudorifera vitanda eſſe, ne nimis augeatur febrilis motus; vel, ſi ſimilia dentur, tenui liquido potato diluenda eſſe, uti & *Sydenhamus* fecit. Formula decocti talis ſudoriferi ad hunc numerum in Materia Medica habetur, atque ad hanc normam plures aliae ſimiles concinnari poſſent: in quibus omnibus requiritur, ut ſimul diluant humores, & vias laxent; unde ex aquoſis cum lenibus aromatibus optime parantur. Acetum ſex, vel octo partibus aquae dilutum, addito ſaccharo, vel melle ad ſaporis gratiam, calidae potatum, optime ſudores movet; ſimul ſanguinem diluit, & omni putredini efficaciſſime reſiſtit. Omnia autem haec & per diureſin agunt, ſi alio regimine adhibeantur: ſi enim, tecto ſtragulis corpore aegri, haec propinentur, plerumque ſudores movent, ſi vero frigidiuſculo aeri aeger exponatur, eadem aſſumta per urinae vias potius agent: ſimul etiam diluendo, & abſtergendo haec remedia prodeſſe poſſe, facile patet.

SEDANDO ANIMI AFFECTUM. Summas ab animi affectibus validioribus anxietates naſci poſſe, noverunt omnes, inprimis a triſtitia, & metu. Si aeger ergo

(o) Sect. II. cap. 2. pag. 153.

ergo febre decumbens, facile mobilis ſit, & aliquid contigerit, a quo animi affectus moti fuerunt, anxietas inde nata non pendet a febre, vel vitio humorum minus meabilium, ſed a turbato genere nervoſo per hos animi motus; qui ergo ſedari debebunt. Quomodo autem, & per quae remedia hoc fieri poterit, in Commentariis §. 104. explicatum fuit.

LAXANDO FIBRAS, VASA, VISCERA. Nimia enim, & ſpaſmodica contractio fibrarum, vaſorumque, & viſcerum, quae ex his componuntur, impedit liberum humorum tranſitum per vaſa: ſi ergo laxari poſſit illud, quod nimis contractum eſt, tollitur malum. Verum quidem eſt, non adeo hic peccare nimiam rigiditatem partium ſolidarum, ſed potius morboſam earundem contractionem per acria applicata, vel inordinatos ſpirituum in fibras motrices influxus: adeoque videntur tantum hic convenire illa, quae acrimoniam irritantem tollunt, vel leniunt, aut inordinatos ſpirituum motus compeſcunt. Notum tamen eſt, naturalem vaſorum contractionem ſic poſſe minui per laxantia applicata, ut tranſmittant longe craſſiores humores, quam in ſanitate ſolebant; adeoque eadem haec poterunt minuere morboſam hanc, & ſpaſmodicam contractionem. Ideo Veteres Medici ad tetanum curandum humidis, & pinguibus fomentis utebantur, unguentis molliſſimis partes perfricabant; imo ſic affectos toto corpore balneis ſimilibus immergebant, uti alia occaſione in Commentariis §. 234. 3. dictum fuit. Quomodo autem laxari poſſint fibrae, vaſa, & viſcera, paragraphis in textu citatis explicatum fuit.

COMPESCENDO VIM LIQUIDI NERVOSI PER ANODYNA, & NARCOTICA. Quantum uſum haec habeant ad ſedandas illas turbas, quae ab animi affectibus excitatae fuerunt, in Commentariis §. 104. dictum fuit. Videri poſſunt & illa, quae in Commentariis §. 202., & 229 2. de illorum uſu, & efficacia habentur. In omnibus enim illis caſibus, ubi ſpaſmodicae affectiones adſunt, ſummum remedium dant anodyna, & narcotica. Ubi ergo anxietas eſt, abſq; ſignis inflammationis, tuto ad haec confugere licet. Quantum autem boni ab horum uſu prudenti in morbis, ad anxietatem, & alia peſſima ſymptomata tollenda, ſperari poſſet, docuit *Sydenhamus*; qui intolerabilem anxietatem in febre putrida varioloſa nullo modo compeſci poſſe obſervavit, niſi narcoticis, & quidem ſaepe repetitis, ſi urgeret hoc ſymptoma: imo monuit, plurimos hoc morbo periiſſe, quia his auxiliis deſtituti fuerant. Dum enim ichor varioloſus, in ſanguinem reſorptus, turbat omnia, & validiſſimam febrim incendit, tam violentum obſervavit naſci ſpirituum orgaſmum in his aegris, ut, niſi his auxiliis compeſceretur, brevi mors ſequeretur. Unde & narcoticum remedium in peſſima variolarum ſpecie non tantum octava quaque hora propinandum juſſit, verum etiam voluit, ut ſemper praeſto eſſet nova ejus doſis, ſi forte recrudeſcens aegritudo, & anxietas illius uſum poſcerent. De his autem in variolarum hiſtoria pluribus dicendum erit.

SI AB INFLAMMATORIO VISCIDO &c. Haec eſt periculoſiſſima anxietas, & inprimis ſi inflammatorium illud viſcidum circa pulmonalis arteriae fines haeſerit: uti enim dictum fuit ad §. 631., licet primo circa aortae fines tale obſtaculum fuerit, quod ſanguinis e corde ſiniſtro egreſſum impedit, brevi debebit & pulmo in ſuis vaſis obſtrui, & ſimile obſtaculum cordi dextro

fieri,

fieri, quo illud impeditur ſanguinem per pulmonem tranſmittere. Si vero circa venae portarum extrema in hepate ſimile malum haeſerit, majores adhuc inducias fert, licet & inde peſſima mala naſci poſſint. Curatio in utroque poſtulat, ut illud inflammatorium viſcidum ſolvatur, & diluatur, & vaſa laxentur, ut facilius tranſmittere poſſint illud, quod impactum haeret: omnium citiſſime cura perficitur, ſi utrumque ſimul obtineri poſſit. Quomodo autem, & per quae remedia haec fieri poterunt, & in hiſtoria inflammationis, & in febrium cura generali ad §. 612. 613. 614. 615. dictum fuit. Interim tamen ſummum diſcrimen, quod ſaepe hic obtinet, poſtulat, ut efficaciſſima quaevis ſimul, & ſemel adhibeantur. Quam maxime autem conducet, ut impetus vitalis liquidi ſic refraenetur, ut ſanguis non urgeat valida vi loca obſtructa, quia ſic liquidiſſima pars tantum tranſprimitur, reliquum tanto plus inſpiſſatur, & in majores vaſorum anguſtias pellitur, adeoque periculoſum adeo malum omni momento pejus redditur. Larga hinc miſſio ſanguinis prodeſt, niſi extrema jam frigida, & debilis, & inordinatus pulſus docuerint, pauculum tantum adhuc meabilis ſanguinis per vaſa circumduci; tunc enim, hoc per venae ſectionem educto, ſaepe mors acceleraretur. Ad hunc ſcopum etiam faciunt artuum ligaturae, ut pro aliquo tempore, venis compreſſis, ſanguis hic detineatur, ne ad cor delatus majores anguſtias facit. Simul omni modo diluens vehiculum ſanguini admiſceri debet, potando decocta farinoſa cum melle, fructibus horaeis maturis, additis leviſſimis aromatibus, ne tam larga diluentium copia debile jam corpus langueat nimis: inprimis hic conveniunt amara illa lacteſcentia frigida, de quibus in Commentariis §. 614. dictum fuit. Additur his nitrum, cujus ſumma efficacia in reſolvendo inflammatorio viſcido adeo nota eſt. Simul & per fomenta, balnea, epithemata &c. venis bibulis cutis externae ſimilia applicantur, & inprimis circa loca affecta, ut omni modo poſſibili diluentia, & attenuantia, venis recepta, ad locum affectum perveniant: haec enim ſpes eſt, ut illa delata ad cor, & inde verſus loca obſtructa, cum tenuiſſima ſint, adhuc tranſire poſſint, & ſimul, dum tranſeunt, actione vaſorum tria, & conquaſſata cum viſcido inflammatorio in vaſorum anguſtiis haerente, partem illius ſolvant, ſicque vias ſanguini, ex corde pulſo, expediant. Eundem uſum habent clyſmata ex ſimilibus parata, quae ſaepe debent injici, ſed parca copia ſimul; quia ſi major copia liquidi per anum injiciatur, brevi orietur teneſmus deponendi alvum, & expelletur iterum, quod injectum fuerat. Indicatio autem hic jubet, ut diu retenta oſculis venarum in cava inteſtinorum hiantium reſorbeantur, ſicque ſanguini miſceantur; unde ſi alvum poſt clyſma injectum ſtatim depoſuerit aeger, illico alterum ſimile applicandum erit: atque in his omnibus acriter pergendum eſt, donec anceps hoc levari incipiat malum. Pulcherrimum praeterea uſum habent clyſmata, ubi in anguſtiis venae portarum viſcidum inflammatorium haeret: quia, venis inteſtinorum in venam portarum directe ſe exonerantibus recepta, ſtatim ad locum affectum, vix mutata, perveniunt. Monendum praeterea videtur, ne, ſi circa pulmonem anxietatis cauſa haereat, talia praeſcribantur

reme-

remedia, quorum operosa praeparatio saepe horas requirit. Simplex hordei decoctum cum oxymelle, nitro, rob sambuci, ribesiorum, & similibus, quae semper in officinis praesto sunt, urgenti hic indicationi satisfaciunt: & ex similibus clysmata parari poterunt: periculosum enim tale malum subitam medelam poscit: atque interim simplicibus his, efficaciſſimis tamen, remediis uti possumus, dum praeparantur magis operosa, si & illa requiri videantur. *Hippocrates* [p] in febribus illis cum jactatione continua corporis, quas πυρετὰς ἀσώδεις vocavit, & in quibus hypochondria contenduntur, & decumbentes in eodem situ manere nequeunt, & extrema omnia perfrigerantur, maxima quidem diligentia, & custodia opus esse monuit; sed simul jussit, ut nihil aliud quam oxymel aquosum sumerent, interimque in loco obscuro decumberent in stratis quam molliſſimis reclinati, & longo tempore eundem decubitum perferrent, & quam minime se jactarent (motu enim corporis sanguinis venosi motus versus cor acceleraretur, adeoque augeretur anxietas): simul voluit, lini semen aqua, & oleo coctum calydum hypochondriis applicandum esse. Unde patet, *Hippocratem* graviſſimo huic malo simplicem satis medelam adhibuisse. Si autem omnia haec animose applicata minime profuerint, nihil aliud supereſſe videtur: tuncque brevi mors his anguſtiis finem imponet, si nempe in pulmone haeserit malum: in hepate enim non adeo cito lethale est. Pretioſiſſima enim illa remedia ex Porcino lapide, Bezoar &c. nihil hic efficere valent, quamvis adeo laudentur a multis: interim tamen, ne aliquid negligi videatur apud divites, similia dari poterunt, modo his non confidat quis, & alia efficaciora longe remedia negligat.

Ubi vero in pulmone haerens viscidum inflammatorium anxietatis causa est, summum usum habet vapor aquae calidae, inspirando directe, in pulmonem attractus: adduntur & emollientes herbae quandoque, quamvis tamen praecipua efficacia a vapore aquae exspectanda sit; virtus enim emollientium herbarum in decocto vel infuso manet, neque tam volatilis esse videtur, ut una cum vapore assurgere possit. Saepe tamen similia adduntur, ne nimia remedii simplicitas contemtum pariat. Vapor aquae calidae, quo nihil magis laxat, & emollit, sic directe pulmoni applicatur, vasa infarcta, & obstructa laxantur, & impactus vasorum anguſtiis sanguis diluitur. Admodum enim verosimile videtur, partem vaporis aquosis sic applicati non tantum absorberi venis bibulis, verum etiam arteriosas fistulas minimas, tenuiſſimum rorem in pulmonis cava aerea exhalantes, ingredi. Uti enim alia occasione monitum fuit [vide Commentaria §. 398. 3.], illa arteriae pars, quae pone locum obstructum haeret, vacua est, adeoque & omnes rami talis arteriae, qui ultra obstructionis locum ex illa prodeunt, vacui erunt; hinc poterit vapor aquae ingredi illos ramulos, qui in superficiem aeream pulmonis hiant, hac vi, qua minimae fistulae cavae contigua liquida trahunt. Dum ergo diluens, & laxans remedium sic externa applicatione ad locum affectum pertingit, & interne similia sumta circulationis lege deducuntur, ab utraque parte moleculae obstruentes aluuntur, & totum fit, quod ab arte hactenus co-

(p) De victu in morbis acutis. Charter. Tom. XI. pag. 145. 146.

cognita expectari poterit. Noverat *Celeberrimus Boerhaavius* in hac urbe homine, qui felici ſucceſſu in anginis & peripneumoniis curandis admodum celebrabatur: adhibebat autem vaporem calidum per infundibulum ore attrahendum. Quamvis autem revelare noluerit, quibus uteretur remediis, hoc ſaltem noſcebatur, quod infuſum herbarum quarundam in aquam factum, addita aliqua aceti quantitate, adhiberet. Praecipuas tamen curationis in anginis ſanandis perfecit, dum maturus abſceſſus circa fauces emollitus hoc vapore citius rumperetur; ad quam rem multum faciebat concuſſio harum partium per tuſſim ab aceti vapore excitatam. Cum autem in hac anxietatis ſpecie tuſſis non conducat, ſolus aquae calidae vapor magis proderit.

§. 635. SI vero uſquam, hic profecto mali atrocitas, citam, tutamque medelam efflagitat.

Ubi enim in febre, inprimis acuta continua, anxietas adeſt, & ſigna docuerunt, arteriarum extremis obſtructis egreſſum ſanguinis ex corde impediri, mors inſtat, niſi ſubito tolli, vel ſaltem multum minui, poſſint haec impedimenta. Nunquam ergo Medicus recedere ab aegro tali debet, niſi de periculo ſummo praemonuerit amicos, & omnia illa adhibueri, a quibus aliquid boni exſpectari poterit. Quamvis autem majores inducias ferat ſimile malum, ſi circa venae portarum extrema in hepate haeſerit, tamen neque & hoc perfunctiore tractandum eſt, cum peſſima & inde mala fieri poſſint, & moleſtiſſimas ille ſummae anxietatis ſenſus ſubitam medelam poſcat. Quin imo & in ſpaſmodica anxietate, quamvis omnium minime periculoſa, idem verum eſt: ſi enim haec circa pulmonis vaſa haeſerit, polypoſae concretiones, aneuruſmaticae, vel varicoſae dilatationes vaſorum circa cor, imo & cordis ipſius metuendae ſunt, ſi diu duraverit tale malum.

SITIS FEBRILIS.

§. 636. Sitis ſiccitatem, liquorum immeabilitatem, acrimoniam ſalſam, alcalinam, bilioſam oleoſam, putrida excrementa viae primae, pro cauſa ſua habet.

Dum liquidi validus appetitus adeſt, ſitire dicitur homo; quem ſenſum omnes noverunt, cujus tamen diſtinctam ideam verbis deſcribere nemo poteſt: interim tamen nullus dubitat, quemvis alium ſitientem habere ſimilem perceptionem, ac in ſe ipſo experitur, dum ſitit. Semper tamen ſitis frigidum potius quam calidum potum poſtulat, & plerumque ſubacidulum. Hinc dum aeſtivis ſub fervoribus, vel febris aeſtu, ſitiunt homines, acidulum lactis ſerum, citri ſuccum, & ſimilia avidiſſime expetunt; amara, dulcia, ſpirituoſa &c. faſtidiunt &c. Verum uti fames naſcitur, dum per vitae, & ſanitatis actiones perditorum de fluidis, & ſolidis reſtauratio requiritur, & hoc ſenſu monetur homo, ut alimenta aſſumat; ſic & ſitis ſalutari neceſſitate impellit homines, ut ſumant liquida aquoſa, quae defectum ſuppleant; vel illa, quae in machinae noſtrae deſtructionem tenderent, corrigant diluendo, aut diluta expellant per ſolitas vias de corpore. Hinc adorandus Creator fami, & ſiti moleſti ſenſum copulavit, ſimulque fecit, ut oblectamentum perciperent homines, dum ad famem ſedandam alimenta, ad ſitim vero potus, aſſumunt. Illo enim grato, aut ingrato, quod ideas perceptas comitatur, trahimur longe fortius, quam ſi exactiſſimo ratiocinio perciperemus quaedam facienda, vel omittenda eſſe. Nunquid ſic nec precibus, imo ſaepe nequidem mortis intentatae minis, a moroſis aegris impetrare poſſunt Medici, ut ſumant oblata ipſis remedia? verum famelico, aut ſitienti homini nulla perſuaſione opus eſt, ut cibum, vel potum ſumat. Unde videtur merito concludi poſſe, dum in mente ſitis perceptio eſt, adeſſe in corpore illas cauſas, quae requirunt liquidi ingeſtionem. Conſiderandum jam eſt, quaſnam mutationes corporis obſervata docuerint eſſe ſitis cauſas.

Siccitatem. In homine ſano tota cutis externae ſuperficies, oculi, nares, os internum, lingua, fauces &c. madida ſunt, atque illud ad functiones harum partium naturales requiritur. Cum enim totum corpus undique perſpirabile ſit, tenuiſſimum liquidum, per extrema vaſculorum exhalantium oſcula expulſum, humectat omnia. Ubi ergo illud deficit, vel quacumque de cauſa per haec vaſcula non tranſit, ſiccitas adeſt, quia calore corporis, & aere ambiente difflatur brevi omne, quod adeſt, humidum. Cognoſcitur facile illa ſiccitas, dum adeſt, ex cutis ſqualore, lingua, faucibus, naribus &c. conſueta humiditate privatis: ſimul autem talem ſiccitatem comitatur ſitis. Dum enim ſaniſſimus homo aeſtivis caloribus per loca inprimis fabuloſa iter facit, brevi ſentiet totum os, nares

&c.

&c. ficcari, ſed & ſimul ſitiet, quia functionum integritas requirit, ut reſtituatur ingeſto liquido illud, quod per calorem majorem difflatur de corpore. Neque obſtat, quod hydropici, in quibus aquae colluvies tanta eſt, ſaepe adeo ſitiant. Nam in illis aqua in cavis corporis majoribus, & minoribus colligitur quidem, interim tamen reliquae partes naturali ſua humiditate privantur, Sic videmus in aſciticis, dum abdominis tumor increſcit quotidie, emaciari reliquum corpus, & vero maraſmo quaſi contabeſcere; imo & in illis toties lingua, & fauces aridiſſimae ſunt. Accedit, quod tunc inprimis immanis ſitis hydropem comitatur, quando incipiunt ſtagnantes in cavis corporis aquae computreſcere. Unde & ſitim pro peſſimo ſigno in hydrope habuerunt veteres Medici, uti poſtea dicetur, quia vel deſignat natam putredinem, vel omnem ſanguinis aquam ex vaſis elapſam in cavis corporis colligi.

LIQUORUM IMMEABILITATEM. Fluida noſtri corporis immeabilia eſſe dicuntur, quando non poſſunt expedite tranſire per illas vaſorum anguſtias, per quas ſecundum ſanitatis leges fluere debent. Haec autem immeabilitas praecipue pendet ab adunatione molecularum fluidi in majores maſſulas, quae prius ſejunctae erant [vide §. 115.] Inter illa autem, quae adunatas moleculas ſeparant, dilutio, & reſolutio per attenuans liquidum advectum, permiſtum, & motum [vide §. 132.] praecipuum locum tenent. Unde, ubi talis conditio humorum adeſt, ſemper & ſitis percipitur, qua monetur homo, ut diluentem, & attenuantem potum aſſumat, ſalubri naturae inſtinctu. Haec eſt ratio, quare inter effectus inflammationis (vide §. 382. 8.) & ſitis numerabatur. Ob hanc cauſam in frigore febrium intermittentium videtur adeſſe intenſa ſaepe ſitis, quia circa extrema vaſcula tunc ſtagnant humores ſanguinei (vide §. 577.) imo ſaepe & in pulmonali arteria haerentes intolerabilem anxietatem faciunt.

ACRIMONIAM SALSAM, ALCALINAM, BILIOSAM OLEOSAM. Omnes humores noſtri ſani, uti alia occaſione jam dictum fuit, blandi ſunt, ſi bilem, & urinam exceperis; & quidquid in humoribus a blanda hac indole degenerare multum incipit, inutile jam, imo & noxium, corpori eſt: unde & naturali lege de corpore expellitur, per alvi, & urinae vias; forte etiam per inſenſibilem dictam perſpirationem. Per alvum naturaliter quidem compacta, & figurata excrementa deponuntur, quae ex indigeſtili ciborum parte, & humorum, in cava ventriculi, & inteſtinorum fluentium faece conſtat. Verum per urinam, & perſpirationem ingens copia liquidi aquoſi, una cum ſalibus, & oleis ſanguinis nimis attenuatis, & jam acrioribus, difflatur de corpore: & videtur aqua vehiculum praebere, quo illa diluuntur. Ideo ſimul ac vel ex ingeſtis acrioribus, vel ex ſpontanea humorum noſtrorum degeneratione, major acrimonia in fluidis naſcitur, ſitis praeſto eſt, quae aquoſum tenuem potum poſcit, ut ſic haec acria dilui poſſint, & diluta tuto expelli per ſolitas vias de corpore. Sic ſi quis ſalſamenta in prandio ingurgitaverit, ſitiet pomeridiano tempore, donec illud acre muriaticum, potu aſſumto dilatum, eluatur. Idem experiuntur illi, qui majori copia acria condimenta ex alliis, cepis, ſinapi, raphano ruſticano &c., alcalinis jam vel ſaltem alcaleſcentibus, ſumpſerunt. Prout

autem

autem haec acria facilius extricari poſſunt, & dilui, vel non, ita & ſitis intenſione, & duratione differt: unde dum oleoſa tenacitate involuta acrimonia aquoſis difficilius elui poteſt, pertinaciſſima ſitis naſcitur; uti patet in illis, qui pingue lardum, vel carnes opimas, multo ſale conditas aſſumſerunt. Verum & olea, quamvis blanda fuerint, calore corporis noſtri poſſunt in rancidam acrimoniam peſſimam mutari, atque tunc ſumma ſitis ſequitur. Qui pingues nimis cibos comederunt, inprimis ſi debilior ventriculus fuerit, neque valido labore corpus exerceatur, aliquot a prandio horis merum eructant oleum, quod in ignem projectum vivam flammam excitat; ſed ſimul amarore ingrato diſplicet, & ſaepe acrimonia ſua fauces urit, & praefocat. Dicitur bilioſa haec acrimonia, quia bilem utcunque amarore refert, quamvis penitus a bile differat, quae nunquam mare oleoſa, ſed ſaponacea eſt. Sic & molle butyrum, in ſartagine frixatum, amareſcit, & talem acrimoniam bilioſam oleoſam induit. Cum autem ſolis aquoſis haec oleoſa dilui non poſſint, & majori tenacitate haereant, pertinax ſaepe inde ſitis oritur, non niſi ſaponaceis, inprimis acidis, aquae miſtis ſedanda; qualia ſunt oxymel, fructuum horraeorum ſucci, ſaepe, ſyrupi, &c.

PUTRIDA EXCREMENTA VIAE PRIMAE. Vocari ſolent in corpore humano prima via partes illae, quae ingeſta primo recipiunt, continent, mutant, nutrimentum inde pro toto corpore hauriunt, & deinde illud, quod his factis inutile remanet ex iiſdem; expellunt de corpore. *Oeſophagum, ventriculum, & inteſtina cum ſuis appendicibus* ſic videtur vocaſſe *VVilliſius* (*q*). Per appendices autem illas intellexit ductum felleum, pancreaticum, & vaſorum meſeraicorum oſcula [*r*]: ex his enim directe humores in cavitates horum viſcerum deferri poſſunt. De medicamentorum autem in corpore humano efficacia dicturus hic auctor primas vias vocavit has partes, quia in illis ingeſta medicamenta operari incipiunt. Acidi autem frequentiſſime, in primis his viis, dum febris adeſt, accumulari excrementa putrida, ſive ex inquilinis corporis humoribus huc delatis, ſive ex ingeſtis ſponte in putredinem tendentibus, nata; atque dum talia in his locis haerent, vel ex vicinis viſceribus in haec loca continuo deferuntur, ſitis intenſa aegros cruciat, uti conſtat obſervatis practicis; licet in ſanguine, & reliquis humoribus nec major acrimonia, nec ulla corruptela adſit, neque etiam magna ſiccitas, aut liquorum immeabilitatis ſigna obſerventur. Imo & quandoque a putridis hic haerentibus febris accenditur, quae non praeexſtiterat, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit. Omnium autem frequentiſſime bilis, inter humores citiſſime in putredinem vergens corrumpitur, & in cavum inteſtinorum, vel ventriculi pulſa, aere ſemper alluente haec loca, putreſcit citiſſime: &, una cum ſiti, peſſima alia ſymptomata febrilia excitat, quae, per vomitorium excuſſa bile corrupta hic ſtabulante tolluntur brevi. Salutari quam maxime naturae inſtinctu ſitis tunc oritur, ut copioſo potu abſtergeatur illud putridum, vel & irritato ventriculo a copia liquidi aſſumti vomitu expellatur: plerumque enim nauſea in

(*q*) Pharmaceut. Ration. Part. I. Sect. I. cap. 2. pag. 5.
(*r*) Ibid. cap. 1. pag. 3.

hoc caſu adeſt. Cognoſcitur haec ſitis cauſa, lingua ſordida, ſapore faſtidioſo amaro putrido, nauſea, anorexia: tollitur autem, dum per vomitum, vel alvum excutitur hoc putridum, vel corrigitur per acida. Pulchre hanc ſitis cauſam notat *Helmontius*, ſcholarum opinionem redarguens, quae febris eſſentiam calorem dicebant; dumque frigoris febrilis tempore nullus ab aegris caloris ſenſus percipiebatur, volebant tamen in interioribus corporis magnum calorem latere, licet inſenſibilem: mirum hoc paradoxon probare conabantur, quia in frigore febrili magna ſitis adeſt, quam ſiccitati adſcribebant, illamque in vivis praeſupponere aequalem ſibi calorem volebant. *At neſciunt* [inquit] *hanc ſitim, non a calore, ut neque a ſiccitate manare, prout alias contingit in ſiti naturali. Ideo enim, nec exhibito potu ſedari, quod regulariter fieri deberet, ſi a ſicco, vel calido ſitis iſta oriretur. Fallax ergo ſitis, non autem frigus. Oritur namque ſitis ab excremento, quod facultatem iſtam ſenſitivam, ejuſque organon, male affectat, illuditque non ſecus, atque ſi repente magna ſiccitas adveniſſet. Nam ſolet acidum ſulphuris (quod in ſe ſicciſſimum, & corroſivum) ejuſmodi fallacem ſitim delinire, non ſecus atque aqua ignem exſtinguit* [*ſ*]. Quamvis enim, uti paullo ante dictum fuit, ſitis in frigore febrili liquorum immeabilitatem pro cauſa habere poſſit, patet tamen ſatis ex textu allegato, quod excrementa in his locis haerentia pro cauſa ſitis febrilis agnoverit. Organon enim illud animae ſenſitivae ventriculus, & inprimis illud ejus orificium inteſtino continuum, Pylorus dictus, *Helmontio* habetur, uti ex plurimis hujus auctoris locis ſatis patet.

§. 637. HInc ſemper fere praeſentiam alicujus horum (633.) indicat.

Cum ergo ſitis in febricitantibus adeſt, ſemper cogitari debet, adeſſe in corpore unam, vel plures ex modo memoratis cauſis; & ſollicite indagandum eſt, quid ſit illud in febricitante, quod ſitim jam faciat, ut deinde medela dirigi poſſit ſic, ut cauſa illa ſitis cognita tollatur. Quamvis enim forte aliae cauſae ſitis eſſe poſſint, in ſiti tamen febrili, de qua hic agitur, aliae praeter dictas obſervatae non fuerunt. Mira enim venena inextinguibilem ſitim aliquando excitaſſe memoriae traditum fuit. Sic de Dipſade ſerpente legitur, quod levi ejus morſu, & vix dolente, in juvene Tyrrheno ſignifero, Catonis caſtra ſequente, tanta excitaretur ſitis, ut nullo potu ſedari poſſet: unde

Non decus imperii, non moeſti jura Catonis
Ardentem tenuere virum, quin ſpargere ſigna
Auderet, totiſque furens exquireret agris,
Quas poſcebat aquas ſitiens in corde venenum. &c.

Scru-

(*ſ*) Helmont. De febribus cap. 1. Num. 10. 11.

Scrutatur venas penitus ſqualentis arenae,
Nunc redit ad ſyrtes, & fluctus accipit ore.
Aequoreuſque placet, ſed non ſibi ſufficit, humor.
Nec ſentit, fatique genus, mortemque veneni,
Sed putat eſſe ſitim, ferroque aperiri tumentes
Suſtinuit venas, atque os implere cruore. (*t*)

Verum ſtupendi ſimilium venenorum effectus apparent quidem: modus autem, quo haec agunt in corpus humanum latet.

Praeterea aliquando obſervatum fuit in morbis, cauſas ſitis adeſſe, interimque nullam ſitim habere aegros; ſed peſſimo ſemper omine: quia tunc ſenſorum commune, morbi vi oppreſſum, non afficitur amplius, unde ſummum periculum imminet. Uti enim dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 1.) mentem laborare illis hominibus, qui dolorem non ſentiunt, dum cauſae doloris adſunt; ſic & idem de ſiti verum eſt. Ob hanc cauſam dixit (*u*). *Sitis praeter rationem ſoluta in acutis malum.* Et in aegroto ſecundo tertii Epidemicorum libri (*vv*) *Hermocrate*, qui vigeſimo ſeptimo die periit, notat, quod non ſitiret, & linguam tamen aridam haberet, ſed & ſimul comatoſus tunc fieret. Praeter rationem enim in hoc aegro ſedabatur ſitis, manente linguae ariditate; ſi enim humiditas linguae ſimul adfuiſſet, optimum praeſagium dediſſet, quia cauſa ſitis, ſiccitas nempe, minuebatur.

§. 638. A Deoque ſignat, illa denunciari mala futura, quae produci poſſunt ex iis cauſis, quas praeſentes eſſe ſignificat. (636. 637.)

Cum ergo ſitis febrilis ponat quandam ex cauſis §. 636. enumeratis, patet omnia illa mala metuenda eſſe, quae ex his cauſis ſequi poterunt. Prognoſis enim haec variat ratione cauſae, quae ſitim produxit, neque ex ſiti ſimpliciter conſiderata deduci poterit. Sic ſiccitas liquidi tenuioris defectum notat, adeoque & per minora vaſcula difficilior tranſitus humorum fiet; ſimulque ſiccitate contracta vaſcula venoſa abſorbentia non admittent tam facile ingeſtos humores; exhalantium vero arterioſorum extrema ſimiliter affecta non evacuabunt illa, quae hac via de corpore exire debebant; hinc omnes functiones, quae ab his pendent, turbabuntur. Liquorum vero immeabilitas, ſi ſitim fecerit, malum illud ſe praecipue manifeſtabit circa pulmonaris arteriae anguſtias, vel & encephali vaſa; hinc anxietas, difficilis reſpiratio, deliria &c. merito metuuntur. Si ſalſa acrimonia ſanguis infectus fuerit, metus eſt, ne tenerrima vaſa ſolvantur, dum ſalinis acribus particulis gravidi humores, aucta per febrim velocitate, per illa pelluntur; unde in ſcorbuto muriatico haemorrhagiae, dolores &c. obſervantur. Si ab alcalino putrido, oleoſo, bilioſo &c. ſitis nata fuerit, omnia

(*t*) M. Annaei Lucan. Pharſal. lib. IX. (*u*) Prorrhet. lib. 1. Charter. Tom. VIII. pag. 739. Coac. Praenot. n. 60. ibid. pag. 855. (*vv*) Charter. Tom. IX. pag. 218.

nia illa mala praevidentur, quae §. 85. & 86. enumerata fuerunt, ubi de effectis alcalini ſpontanei, tam in primis viis, quam in ſanguine, agebatur.

§. 639. QUare ei ſemper, maxime in acutis, ſuccurrendum illico eſt.

Cum ergo a tam malignis cauſis ſaepe pendeat ſitis, & peſſima ab his merito metunda ſint mala, patet facile, illico ſuccurrendum eſſe huic ſymptomati; inprimis vero in acutis febribus, in quibus & ſiccitas, & humorum immeabilitas, & putredo per morbum ipſum augentur.

Verum alia quaeſtio inter Medicos agitata fuit, an nempe ſitis febricitantium potu pro lubitu aegrorum exhibito ſedari debeat; an vero, negleto hoc ſymptomate, morbus unde pendet, febris nempe ſola debellari poſſit, atque interim ſaepe aegri ab omni potu prohibendi ſint, vel tantum parciſſime potus ipſis concedi poſſit, ne nempe remediorum efficacia, liquidis affatim hauſtis diluta, minueretur. Vidimus antea in febrium hiſtoria, *Aſclepiadem* primis morbi diebus tortoris vicem egiſſe, dum convellendas aegri vires putabat vigilia, ſiti ingenti &c. ſic ut nequidem primis diebus os elui ſineret: verum tunc ſimul probatum fuit, quam damnoſa haec crudelis medendi methodus ſit. *Celſus* quidem mitius agendum cum aegris voluit: interim tamen non omni tempore febris potum conducere credidit; & videtur in illa opinione fuiſſe, melius eſſe, ſi febricitantes potu abſtinerent. Poſtquam enim dixerat, abſtinentiam a cibo facilius ab aegris impetrari, quia ſtomachus plerumque hunc reſpuit, addit ſequentia: *De portione vere ingens pugna eſt, eoque magis, quo major febris eſt. Haec enim ſitim accendit, & tum maxime aquam exigit, cum illa periculoſiſſima eſt. Sed docendus eſt aeger, ubi febris conquieverit, protinus ſitim quoque quieturam, longioremque acceſſionem fore, ſi quod ei datum fuerit alimentum: ita celerius eum deſinire ſitire, qui non bibit* (x). Neceſſe tamen credidit, aliquantulum indulgere aegris, quia & ſani facilius famem, quam ſitim ſuſtinent: primo tamen die nullum humorem dari voluit, niſi venae ſic conciderent, ut etiam cibus dandus eſſe. Imo alio in loco (y) maluit ſitim fallere, quam potum exhibere. Sic enim moderandum juſſit aegrum, ut *neque patet, neque nimium ſiti crucietur. Os etiam ejus elui poteſt, ubi & ſiccum eſt, & ipſi foetet, quamvis id tempus aptum potioni non eſt. Commodeque Eraſiſtratus dixit, ſaepe, interiore parte humorem non requirente, os, & fauces requirere, neque ad rem, male haberi aegrum, pertinere.* Verum, dum os ſiccum eſt, & foetet, ventriculus, & inteſtina ſimiliter ſe habent, atque pariter potu ingeſto ablui, & humectari poſtulant: nulla enim ex ſitis cauſis §. 636. enumeratis eſt, quae non emendetur aquoſis hauſtis tali ſub moderamine, uti ſequenti dicetur paragrapho. Sicca enim ſic humectantur; immeabiles liquores, interpoſita diluente aqua dividuntur; acria omnia abſterguntur, & dilutione per aquo-

ſa

(x) Celſ. Lib. III. cap. 6. pag. 128. (y) Lib. III. cap. 4. pag. 119.

ſa enervantur penitus. Unde tamen *Celſus* [z] fateri coactus fuit, quod *ne illud quidem ab Heraclide Tarentino dictum ratione caret; ubi aut bilis aegrum, aut cruditas male habet, expedire quoque per modicas potiones miſceri novam materiem corruptae.*

Longe alia fuit *Hippocratis* in febribus curandis methodus, qui & victum humidum febricitantibus prodeſſe monuit, & tenues acidulos potus ex mulſa, oxymelle, hordei decocto &c. dedit, *uti ex libro de diaeta acutorum* ſatis patet, & pluribus in generali febrium cura dictum fuit.

Infelix tamen haec methodus poſtea iterum adhibita fuit praeterito inprimis ſaeculo a Medicis, qui vel arcanis remediis Chimicis ſe omnes morbos debellare poſſe jactabant, vel per ſudores, calidiſſimis ſudoriferis exhibitis, omnium febrium curam aggrediebantur. Ab omni autem potu aegros ſuos prohibebant ideo inprimis, ne remediorum efficacia, aquoſis potibus hauſtis diluta, enervaretur. Patet autem facile, quam miſera fuerit aegrotantium conditio, qui hac methodo tractabantur: febrili enim quamvis aeſtu torreretur corpus, & calidiſſimis remediis ignibus adderentur ignes, tamen ne ſummis quidem labris potum guſtare concedebatur. Neque, quod mirum videri poſſet, ab hac methodo recedebant Medici, licet noviſſent plurimos, intentatae mortis minas ſpernentes prae intolerabili ſiti, optimo cum ſucceſſu avidiſſime ingurgitaſſe potum, quem vi, vel precibus extorſerant a cuſtodibus ſuis. *Helmontius*, quamvis arcanis ſuis ſe omnes febres debellare poſſe jactaret paucorum dierum ſpatio, tamen magis in hac re ſapiebat, & *deteſtabatur in febribus abſtinentiam a potu. Nam ſi febris ſit calida, & ſiticuloſa, privetur autem potu humectante, depopulatur cruorem, & ſolidarum partium alimenta cum viribus. Etenim, uti licet veſicam exonerare, quoties urget etiam importuna neceſſitas, ad hoc non petita a Medico venia: pariter quoque eſt bibendum, quoties monet neceſſitas: cum unum non ſit magis naturae conſonum, quam aliud: ſitis autem ſtricta lex, & rupta mandati obedientia, jam millies Medenti opprobrium attulit* (a). Hoc tempore, ſaltem in his regionibus, crudelis haec methodus repudiatur ab omnibus fere Medicis, & ſitientibus aegris potus conceditur. Quaenam autem circa hanc rem obſervanda ſint, dicetur ſequenti paragrapho.

§. 640. QUod fit: 1. bibendo aquoſa, ſubacida, nitroſa, demulcentia, calida, ſaepe parva copia ſimul. 2. nares, os, fauces, ſimili potu fovendo, colluendo, gargariſando. 3. fotus, epithemata, & cataplaſmata ex ſimilibus, hypochondriis circumvolvendo. 4. Clyſmatibus ſimilibus injectis, & retentis.

1. Sitientes aegri potum appetunt, verum naturali inſtinctu aquoſum ſemper, & tenuem; meracam cereviſiam, vina generoſa &c. deteſtantur. Imo & in ſanis hominibus obſervatur, quod ſummis aeſtivis caloribus ſitientes, ſolo tenui potu delectentur: non mirum ergo & in aeſtu febrili idem obtinere.

(z) Lib. III. cap. 6. pag. 128. (a) Helmont. de Febribus cap. 12. N. 3. pag. 772.

Forte ideo *Hyppocrates* (*b*) noluit dari ſitientibus lac, merum nempe, tribus enim, vel quatuor partibus aquae dilutum pulchre ſitim febricitantium ſedat. Cum autem in febribus, aucto motu circulatorio, ſales, & olea ſanguinis acriora fiant, & in putredinem vergant, imo ſaepe in primis viis putrida excrementa haereant; optime aquoſis adduntur ſubacida, quae omni putredini reſiſtunt, & optima contra ſitim ab hac cauſa ortam ſunt remedia: hinc ſuccus citri, aurantiorum, ceraſorum ribeſiorum &c. aquoſis miſcentur tanto cum fructu, & in febre ſitientes avidiſſime haec expetere ſolent. Additur his nitrum, & varia ex nitro praeparata, quae in officinis proſtant, quia pariter omni putredini reſiſtunt, & inflammatoriae liquorum immeabilitati reſolvendae quam optime conducunt. Ut autem ſiccitas nimia emendetur, & leniatur acrimonia humorum, aquae incoquuntur hordeum, avena, & ſimilia farinoſa, quae ſimul putredini oppoſita ſunt, cum ſponte ſua aceſcant.

Verum fere omnes, qui in febribus ſitiunt, frigidum potum appetunt, eumque naturali aegrorum inſtinctui in morbis non ſine ratione tam multa concedantur, forte videretur & in hac re aegris obtemperandum eſſe, frigidam ſaepe petentibus. Verum quidem eſt, frigidum potum maxime placere, & refocillare, ſed plures tamen noxas habet, uti certis obſervatis conſtat. Si enim conſideretur, frigidum potum, affatim inprimis hauſtum, dum tranſit per oeſophagum, accumbentia ipſi vaſa intercoſtalia, & diaphragmatica conſtringere; dein in ventriculum delatum frigore ſuo hepati, ventriculo accumbenti, venae cavae, ſinui venoſo, adeo vicino peſſime nocere poſſe, cum ſanguis noſter in frigidam aquam demiſſus illico coaguletur; patebit ſatis ratio, quare potus frigidus damnetur tanquam periculoſus. Si enim calefacto corpori frigidus aer ſubito admiſſus adeo nocet, ut plures inde perire exiſtimaverit *Sydenhamus* (*c*), quam peſte, fame, & gladio ſimul; quanta non erunt metuenda mala, dum gelidus potus partibus internis, calore febrili aeſtuantibus, applicatur ſubito: cum & aer citius caleſcat, quam aqua, & ſaepe in febribus acutis ſanguis in ſpiſſitudinem inflammatoriam tendat, adeoque longe promptius coagulatur a ſubito hoc frigore. Lethales pleuritides, peripneumonias, imo & ſubitaneam mortem ſaepe ſecutam fuiſſe, dum aeſtuante corpore gelidam biberent homines, numeroſiſſima obſervata in Hiſtoria Medica docent. Neque tamen hic diſſimulandum eſt, frigidae aquae potum aliquando febricitantibus profuiſſe. Sic alia occaſione in Commentariis §. 11. dictum fuit *Galenum* ſaepe vidiſſe, non paucos febre ardente laborantes ſtatim ex frigidae potu liberatos fuiſſe: verum addit *Galenus*, hoc factum fuiſſe, cum jam mediocriter concocti eſſent humores, adeoque jam deferbuiſſet morbi impetus. Verum *Celſus* [*d*] in ſummo incremento ardentis febris, magna ſiti antecedente frigidam aquam copioſam dandam voluit, ut *bibat etiam ultra ſatietatem, & cum jam venter, & praecordia ultra modum repleta, ſatiſque refrigerata ſunt, vomere debet. Quidam in vomitum quidem exigunt, ſed ipſa aqua frigida tantum*

(*b*) Aphor. 64. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 237.
(*c*) Sect. VI. cap. 1. pag. 325. (*d*) Lib. III. cap. 7. pag. 135.

tum ad ſatietatem data, pro medicamento utuntur. Paullo poſt tamen monet, in his tantum hoc remedium adhiberi poſſe, *in quibus praeter ardorem nulli dolores, nullus praecordiorum tumor; nihil prohibens vel in pulmone, vel in faucibus &c.* Sic dicit *Schelammerus* [e] ſe vidiſſe ſervum febre ardente laborantem, qui ſummo aeſtu afflictus, & negligentius habitus, ultra decem aquae frigidae libras avidiſſime hauſit; ſicque effecit, quod nemo Medicorum facile efficere potuiſſet, ut altero mane febre extincta ſanus eſſet. Imo teſtatur, quod ex *Clariſſimo Meibomio* audiverit, totius pagi plurimos incolas, morbo acuto laborantes, medico, & remediis deſtitutos, aqua frigida aeſtum febrilem exſtinxiſſe, moxque oppreſſi caloris nativi reliquias ſpiritu vini refocillantes, omnes reſtitutos fuiſſe. Verum aliquando contingit, in putridis inprimis dictis continuis febribus, ſanguinem in putridam diſſolutionem tendere, adeoque minus in his metuenda eſſe ſanguinis coagula, & forte in tali caſu frigidae potus non adeo noceret. Praeterea in Commentariis §. 599. monitum fuit ex *Sydenhamo*, aliquando in morborum curationibus plus concedendum eſſe aegrorum deſideriis impenſioribus, quam magis fallacibus, ac dubiis artis regulis. Adeoque ſi in morbis quandoque gelidum potum expeterent aegri, omnem alium faſtidientes, minime abſonum videtur, illum concedere; nunquam tamen nocebit cavere, ne ſimul, & ſemel ingentem copiam ingurgitent, ed potius parcam quantitatem ſimul & repetitis vicibus ſumant; ſic enim & ſatisfiet aegrorum deſiderio, & interim plurima cavebuntur mala, quae jure metuenda ſunt. Cum autem omnia modo dicta ſolum hoc probent, aliquando in febribus frigidum potum profuiſſe, & quidem tunc inprimis, quando ineluctabili deſiderio illum appeterent aegri; patet ſatis ex rarioribus illis caſibus minime poſſe concludi, illum ſemper febricitantibus exhibendum eſſe: non magis quam ſi haleces ſalitos, lardum, & ſimilia vellet quis commendare in victum febricitantium, quia quandoque his aſſumtis febres curatae fuerunt, dum ſummo appetitu haec deſiderarent aegri, & invitis etiam Medicis aſſumerent. Ex illis autem, quae dicta fuerunt, conſtat, potum calidum, vel ſaltem egelidum tutiſſime exhiberi ad ſitim febrilem leniendam.

Praeterea expedit ſummopere, ut calidi etiam potus parca copia ſimul aſſumantur. Simul, & ſemel enim dum ſitientes aegri hos ingurgitant, ſaepe ſic diſtenditur ventriculus, ut ejus orificia ſpaſmodice contracta omnem exitum denegent ingeſto potui; unde magna anxietas, & alia plurima mala ſequerentur (vide §. 586. α.). Saepe etiam nauſea, & vomitus ſequuntur, ſicque excutitur omne liquidum, quod ingeſtum fuerat. Verum etiam, cum ſaepe immeabilitas ſanguinis ſitis cauſa ſit, diluens potus, parca ſimul copia, ſed frequenter ingeſtus, venis recipitur, ſanguini miſcetur, & vaſorum actione cum illo quaſi conteritur, & miſcetur, ſicque optime dividitur omne immeabile, Ubi vero magna ſimul aquae copia ſanguini per venas affunditur, non fiet tam facilis, & aequabilis miſcela, & brevi poſt per urinam aut

(e) De genuina Febres curandi Methodo, Par. 3. Sect. III. §. 36. 37. pag. 186. 187.

aut ſudores ſaepe iterum expellitur de corpore, antequam vaſorum actione intime cum ſanguine permiſceri potuit.

Variae jam ad hunc numerum in Materia Medica habentur formulae, ſecundum quas gratiſſimi potus ad ſitim febrilem levandam concinnari poterunt.

2. Maximi momenti in febribus acutis curandis hoc monitum eſt. Siccitas enim, & ſanguinis immeabilitas inprimis tunc ſitim ſaepe faciunt: verum maximum diſcrimen a tali ſanguinis diſpoſitione in encephali, & pulmonum vaſis metuitur. Dum ergo ſimiles potus calidos aegri ore continet, fauces hi colluunt, humectantur ſiccae hae partes, tepido vapore fovetur pulmo, inprimis ſi per nares calidae aquae vapor ſimul attrahatur. Verum etiam ſimul carotidis externae rami, per has partes diſtributi, laxantur; adeoque impetus, & preſſio ſanguinis a capitis interioribus avertuntur. Praeterea humectatio harum partium pulcherrime ſitim lenit. Unde & *Celſus*, uti ad §. 638. dictum fuit, dum a potu abſtinere volebat febricitantes, os tamen eluendum juſſit, ne nimia ſiti cruciarentur. Quantumcunque enim quis potaverit, ſi lingua, & os internum ſicca manſerint, ſitis manebit, ſimul etiam has partes ſic fovendo laxantur venae bibulae, ut inhalare poſſint applicata liquida; & arteriae exhalantes ſic diſponuntur, ut tranſmittere poſſint tenuiſſimos halitus, quibus naturaliter omnia illa loca foventur, & humectantur. In hydropicis moleſtia ſitis pulcherrime leniri ſolet, dum os ſaepius aqua, cum ſexta parte aceti, vel ſucci citri, eluunt.

3. Ut nempe foveantur hae partes, & viſcera hic locata ſic diſponantur, ut liquores per illorum vaſa facillime tranſeant; a ſiccitate enim, & immeabilitate ſanguinis in his locis multa mala fieri poterunt. Verum etiam per venas bibulas cutis externae ſic multum liquidi reſorbetur, & ſitis imminuitur. Quantum autem balnea prodeſſe poſſint ad ſitim tollendam, alia occaſione dictum fuit [vide Commentaria §. 333.] Ut enim *Galenus* probaret, totum corpus inſpirabile eſſe, dicit experimentis conſtitiſſe, homines, qui flagrante ſub ſole iter confecerant, & os aridiſſimum habebant, & moleſtiſſima ſiti cruciabantur, balneum ingreſſos illico levamen percepiſſe, os enim humectabatur, ſquallidum antea corpus molle, & humidum fiebat, atque omnis ſitis exſtinguebatur. Dum autem fomenta, epithemata, cataplaſmata ex ſimilibus parata hypochondriis circumvolvuntur, & ſimul curatur, ut non frigeſcant, in tepido balneo omnes hae partes haerent, atque idem effectus poterit exſpectari.

4. Clyſmata dupliciter hic prodeſſe poterunt: vel enim per haec eluuntur putrida excrementa, quae, dum in his locis haerent, ſitis cauſa eſſe poſſunt, uti §. 636. dictum fuit, vel clyſmata injiciuntur hac ſpe, ut retenta abſorbeantur venis bibulis inteſtinorum, ſicque conſpirent ſuo effectu cum reliquis, de quibus hac paragrapho dictum fuit. Quaenam autem obſervanda ſint in ſimilium clyſmatum applicatione, dictum fuit in Commentariis §. 634., ubi de illorum efficacia in curanda anxietate febrili agebatur.

§. 641.

§. 641. SI vero valida ſitis una comitetur ſummam debilitatem; tum vinoſa, imo & ſaepe ſpiritibus ditiora, prioribus (640.) miſcenda propinanda tuto erunt.

Omnibus autem illis, quae praecedenti paragrapho dicta fuerunt, magna aquae copia micetur ſanguini. Si autem ſimul debilitas ſumma adſit, non poterunt debita vi pelli per vaſa corporis ingeſta liquida, unde vel obruetur debilis homo his, & ſummam patietur anxietatem, dum moles liquidi movendi adeo per haec aucta fuit; vel ingeſta aqua colligetur in cavis majoribus, & minoribus corporis, & fiet hydrops, neque ſedabitur tamen ſaepe ſitis, dum omnis aqua ingeſta ſic iterum e vaſis exit. Omnium optimum eſt, tunc addere aquoſis talem vini quantitatem, quae refoccillandis viribus convenit, neque interim minimo ſtimulo nocere poſſit: tuto enim febricitantibus vinum aqua dilutum dari poſſe in Commentariis §. 605. 2. vidimus: verum in hoc caſu ob debilitatem major copia vini adhiberi poterit. Imo nec ſpirituoſa, ut ipſe vini ſpiritus, vel compoſiti aromatici ſpiritus officinales, nocebunt, ſi aquoſis miſceantur: & obſervatum, pulchrius ſitim tunc ſedari per haec, quam ſi ſoli aquoſi potus exhiberentur. In hydropicis ſitientibus magnum a ſimilibus levamen percipitur; imo & operarii, a valido labore ſitientes, ſolent ſpiritus vinis pauculum ſumere, ſicque obſervant communi dein potu longe melius ſitim tolli, nam ſudores, quibus tunc adeo diffluunt, ſpirituoſis his compeſcuntur, atque ita impeditur, ne ingeſta liquida brevi iterum difflentur de corpore. Formulae ſimilium potuum, qui his uſibus ſervire poterunt, in materia Medica ad hunc numerum habentur.

NAUSEA

NAUSEA FEBRILIS.

§. 642. NAuſea irritum conatum vomendi ſignificat cum idea horroris; cauſam ergo habet proximam fibrarum muſcularium faucium, oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum, muſculorum abdominalium leviorem convulſionem; haec fit 1. ab acri, putri bilioſo, in vacuum ſtomachum pulſo, in fauces adſcendente, utraque vacillante, irritante, unde reliqua eoſdem ſequuntur motus; cognoſcitur ex inedia, halitu putri, ore, lingua, faucibus ſordidis; vel 2. oritur a lenta, viſcida, fluctuante materie, quae in iiſdem locis natando vellicat; cognoſcitur ex ſignis glutinoſi praegreſſi (69. ad 75.); aut 3. a ventriculo, oeſaphago, inteſtinis, & viſceribus vicinis leviter inflammatis; quod ſcitur ex ſignis horum propriis; 4. tandem etiam a memoria rei, quae olim aſſumta ſimiles nauſeas creaverat; 5. denique & ab inordinato liquidi nervoſi motu, undecunque excitato; cognoſcitur delirio, ſpaſmo, vertigine, tremore.

Nauſeare dicti ſunt primum, quibus in navi, ac inter navigandum ſtomachus langueret: deinde conſuetudo obtinuit, ut vox ea quocumque modo ſic affectis tribueretur (*f*), atque ob hanc cauſam videtur ναυτία, vel ναυσία Graecis dicta fuiſſe. Eſt autem conatus vomendi, ſed irritus, αἱ μεν ναυτίαι σπαράττουσαι μόνον, οὐ μὴν ἐκκενοῦσαι γέ πνα χυμὸν. *Nauſea enim vellicantes, tantum nullum vero humorem evacuantes*, dicebantur *Galeno* (*g*). Unde & *Seneca*, cum in navi fluctibus agitata, non aſſuetus his turbis eſſet, dicit: *Nauſea enim me, ſegnis haec, & ſine exitu torquebat: quae bilem movet, nec effundit* [*h*]. Saepe quidem nauſeam vomitus ſequitur; & fere omnem vomitum aliqualis nauſea praecedit; proprie tamen loquendo nauſeare dicitur homo, qui abſque vomitu ſequente irritum vomendi conatum ſentit. Semper autem hunc vomendi conatum idea horroris comitatur, atque dum quis nauſeat, omnes cibos, & potus averſatur. Si quis famelicus in prandio medullae oſſium putreſcentis, hepatis piſcium corrupti, vel carnis putridae pauculum tantum incautus devoraverit, nauſeabit illico, & horrebit totus; donec vel vomitu excutiatur illud corruptum, vel acidis ingeſtis corrigatur, aut diluenti potu abluatur.

Vide-

(*f*) Plutarch. Sympoſiac. Lib. VI. quaeſt. 8. pag. 694. (*g*) De Locis Affectis Lib. 1. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 391. (*h*) Senec. Epiſt. 53. pag. 472.

Videtur nauſea gradu tantum differre a vomitu: unde cauſae omnes, quae nauſeam faciunt, ſi augeantur, vomitum producunt; & viciſſim cauſae omnes, quae vomitum excitant, ſi minuantur, nauſeam pro ſuo effectu relinquunt. Cum ergo vomitus, uti poſtea §. 652. dicetur, ſic violenta expulſio illorum, quae ventriculo inprimis continentur, per convulſionem fibrarum muſcularum faucium, oeſophagi, ſtomachi &c.; videtur & idem in nauſea obtinere, ſed remiſſiore tantum gradu: adeoque cauſa proxima nauſeae erit levior harum partium convulſio, quae irritationem ad vomendum quidem facere poteſt, validam tamen illam expulſionem contentorum ventriculi, quae per vomitum fit, efficere nequit. Si homo ſaniſſimus immiſſo in fauces digito, linguae radicem, velum pendulum palatinum aut pharyngis initium tangat, mox nauſeabit; &, ſi ſimul hoc tempore manum abdomini admoveat, ſentiet muſculos abdominales jam moveri incipere a ſola mechanica harum partium irritatione. Videndum eſt, quaenam ſint cauſae remotae, quae leviorem hanc convulſionem harum partium, nauſea proximam cauſam, excitare valent: atque hae cauſae commode in quinque diſtinctas claſſes diſtribuuntur, de quibus ſingulis ſeorſim agendum erit.

1. Frequens ſatis haec nauſeae cauſa eſt: hepar enim, tantae molis viſcus, a ſanguine allato ſua fabrica ſecernit humores magna ſatis quantitate, atque illos per ductum excretorium in duodenum inteſtinum defert. Verum vacuo ventriculo pylorus patet, adeoque collectus in duodeno inteſtino humor ex pancreate, hepate, veſica fellea facilius, ſola reſpirationis actione preſſis his partibus, per laxum pylorum in ventriculum regurgitat, quam per inteſtinum jejunum, tot rugis clauſum, tranſit. Unde etiam talis humor magna ſatis copia in ventriculo hominis ſani, diu jejuni colligitur, & ſaepe eructatur, inprimis ſi pronus corpus incurvet. Semper autem tunc ſpumeſcens, ſubſalſus, leviter amareſcens in homine ſano invenitur. Si jam bilis ſolito acrior, vel majori copia, in ventriculum ſic deferatur, inde talis humor, ventriculo contentus, in fauces regurgitat. Cum autem bilis in putredinem ex ſua natura ſatis prona ſit, & ſimul ad bilem, & alios humores in ventriculi cavo collectos, aer libere accedere poſſit, atque calor corporis interni huc conſpiret; patet facile, putredinem hic brevi metuendam eſſe. Haec videtur praecipua ratio eſſe, quare nimis diu jejunantibus appetitus pereat, & nauſea oriatur. Ubi autem diuturna nimis ſtagnatione jam ſubputrida bilis cyſtica, vel per febriles aeſtus incenſa, & corrupta, huc defertur, facile patet, omnia haec mala augeri debere. Interim tamen non requiritur, ad continuam, & moleſtiſſimam nauſeam faciendam, ut magna copia corruptae bilis in his locis haereat: mirabatur enim *Sydenhamus* [uti ad §. 634. dictum fuit] dum vomitorio dato expulſam materiam examinabat, illam nec mole valde ſpectabilem, nec pravis qualitatibus inſignem fuiſſe: & tamen irritum vomendi conatum inde ortum fuiſſe in morbis, patebat evidenter; quia emetico exhibito ſedabatur omnis nauſea. Cognoſcitur vero, quod talis nauſeae cauſa in corpore adſit, inedia: nam ſimulac aliquid putridi in ventriculo haeret, illico omnis appetitus tollitur. Imo credo me obſervaſſe

ali-

aliquoties, ſolam majorem copiam bonae bilis in ventriculo fluctuantis inediam, & nauſeam feciſſe, dum ad curandam topicam ventriculi debilitatem abdomen jejuno homini in lecto perfricandum juſſeram pannis laneis calidis, accenſi ſuccini vapore penetratis. Cum enim rudius perfricaretur, incepit nauſeare, vertiginoſus fieri, & ab omni cibo abhorrebat, donec poſt aliquot horas bilem evomeret, nec colore, nec aliis ullis attributis, a bile ſana diverſam: dum poſtea cavebatur, ne inter fricandum illa abdominis regio premeretur, ubi fundus bilis cyſticae infra hepatis limbum eminet, nihil mali percepit.

Si vero illud bilioſum in ventriculo haerens in majorem corruptelam incipiat degenerare, tunc halitus putris ſimul adeſt, & amarus in ore ſapor: unde & *Hippocrates* (*i*) cibi faſtidium, & os amareſcens, pro ſignis habuit, quibus indicaretur ſurſum purgante opus eſſe. Raro autem accidit, ut diu aliquid corrupti bilioſi in ventriculo haereat, quin incipiant os internum, fauces, ſed inprimis linguae dorſum ſordeſcere: uti alia occaſione dictum fuit in Commentariis §. 85., ubi de effectibus alcalini ſpontanei in primis viis agebatur.

2. Naturali lege primae viae ab ore ad anum uſque muco obliniuntur, qui & lubricitatem internae ſuperficiei harum partium conciliat, & ſimul illam defendit, ne ab aſperis corporibus deglutitis, vel ab acrioribus ingeſtis, tam facile laedi poſſit. Mucus ille, poſtquam his uſibus inſervivit, ſenſim detergetur, & inprimis ſaponacea bile dividitur, atque tandem cum foecibus per alvum exit. Ubi vero mucus ille ſolito tenacior eſt, aut bilis inertior fuerit, aut parcior, ſenſim accumulatur, ventriculum gravat, & fluctuatione irritat; ſicque nauſeam parit moleſtam, & ſaepe ſatis diuturnam. Malum hoc ſatis familiare eſt literatis, inprimis provectioris aetatis: dum enim ſedentariam nimis vitam agunt, reſpirationis actione minus moventur viſcera abdominalia, bilis iners fit, & ſaepe ita inſpiſſatur, ut ex cyſtide ſua per anguſtum ejus collum vix exire poſſit: ſimul etiam ſenes mucoſi magis ſunt caeteris paribus, quam juvenes. In multis etiam hominibus ſic diſponitur interna primarum viarum ſuperficies, uti fere obſervatur fieri in catarrhoſis, quibus ingens copia muci quotidie naribus emungitur, faucibus exſcreatur, vel ex pulmone per tuſſim educitur: unde ſaepe ingens copia muci in primis viis colligitur. Idem fieri poterit a glutinoſis nimis cibis ingeſtis; inprimis ſi ſimul debilior ventriculus, & inertior bilis fuerit. Sive jam mucus ille faucibus, vel oeſophago adhaereat, ſive in ventriculo fluctuet, ſimilem fere effectum habet, ac ſi plumula, per has partes mota, continuo irritatio fieret, unde nauſea perpetua oritur, quamdiu ille mucus in his locis manet. Forte & idem obtinet, ſi inteſtinis, inprimis ſuperioribus, nimius mucus adhaereat: videmus enim inteſtina irritata per vulnera, inflammata, ſuffocata in herniis, nauſeam & vomitum, facere. Similis nauſea obſervatur etiam naſci a vermibus per haec loca reptantibus, ſola tantum mechanica irritatione harum partium. Cognoſcitur autem talis nauſea, ſi praegreſſae fue-

(*i*) Aphor. 17. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 142.

fuerint illae cauſae, a quibus conſtat mucum accumulari in primis viis; & ſimul obſerventur in corpore tales effectus, qui a viſcida lenta tali materia fieri ſolent: de quibus omnibus, paragraphis hic citatis in capitulo de morbis a glutinoſo ſpontaneo ortis, dictum fuit. Simul apparet hoc malum oppoſitum penitus eſſe illi, de quo praecedenti numero dictum fuit; nam nauſea, a lento muco producta, ſaepe feliciter curatur amaris, & bilioſis remediis, abſinthio, centaurio &c. imo & bilis ipſa ex ſanis animalibus deſumta pulchre prodeſt; quae omnia nauſeam, ab acri nimis, vel ſubputrida bile ortam, augerent potius.

3. Si blandus mucus fluctuatione ſua ſic poſſit irritare has partes, ut convelli incipiant, ſicque nauſeam, imo & vomitum quandoque excitent, merito idem exſpectatur ab illa irritatione, quae a levi etiam inflammatione harum partium fit: & obſervationes practicae hoc confirmant, uti poſtea patebit, quando de morbis inflammatoriis harum partium dicetur. Forte etiam irritatis per inflammationem his partibus, major copia muci ſecernitur in iiſdem: ſic enim videmus, dum inflammatorius tumor fauces occupat, incredibilem copiam muci in his locis colligi, & continuo per os excerni. Verum etiam vicina viſcera, inprimis quae ventriculo accumbunt, leviter inflammata, ſimilem nauſeam facere poſſunt, inprimis ſi a tumore harum partium ventriculus prematur. De hepatis inflammatione agens *Galenus* (k) monet appetitum deletum, nauſeam, vomitum, hunc morbum comitari, additque, omnia haec potius adeſſe, dum hepatis cava pars inflammetur, quam ſi in convexa parte id fieret. Facile autem patet, a pancreate, liene &c. inflammatis ob eandem rationem nauſeam naſci poſſe. Signa autem, quae docent, hanc nauſeae cauſam adeſſe, petenda ſunt ex hiſtoria illorum morborum, qui ab horum viſcerum inflammatione pendent; de quibus poſtea in morbis acutis febrilibus agendum erit.

4. Maxime mirum hoc videtur, interim tamen veriſſimum eſt, quod a ſola mutata cogitatione nauſea naſci poſſit. Alia occaſione dictum fuit [vide Commentaria §. 104.] mirabilem hanc in mente proprietatem obtinere, quod poſſimus ideas cogitatas nulla omnino ſimilitudo eſt: uti dum v. g. paucis literis adunatis excitantur in nobis ideae, quas dudum antea habuimus, & quarum ne quidem veſtigium ſaepe in noſtra memoria remanſit. Illud obtinet & in animi affectibus, qui ſaepe nobis etiam invitis renovantur, a ſimilibus cauſis. Idem jam de nauſea verum eſt probe memini, me poſtquam per plures dies foliorum ſenae cum tamarindis decoctum ſumſeram, ut artificiali diarrhoea gravem opthalmiam curarem, poſtea adeo faſtidiviſſe hoc remedii genus, ut diu ne quidem aliis praeſcribere potuerim, quin horrorem totus & nauſearem. Dum ante multos jam annos in pago ſuburbano incederem, ſaniſſimus, & optimo valens appetitu, mala fortuna ingentis Moloſſi, aquis ſuffocati, tumidum abdomen crepuit, quod illico tantam exſpiravit mephitim, ut & omnis appetitus deleretur illico, & peſſime nauſearem. Poſtea, dum

(k) De Locis Affectis Lib. V. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 456.

dum ad eundem locum veniebam, quamvis nihil tale cogitanti ſaepe ſubito rediit peſſimi illius foeteris memoria; neque ſine horrore, & nauſea, quamvis leviori. Credo, unumquemque fere quandoque in ſe ipſo expertum fuiſſe, quam facile nauſea ex ſola memoria rei, quae antea illam excitaverat, redeat.

5. Hyſtericis mulieribus, & viris ſimili mobilitate generis nervoſi praeditis, ſaepe ab hac ſola cauſa nauſea fit. Imo etiam & in aliis, quibus firmior totius corporis compages eſſe videtur. Sic robuſti ſaepe homines, modo non aſſueti fuerint, navis in mari agitationem ferre diu nequeunt, quin vertigo oriatur, & paullo poſt nauſea, dein & vomitus. Pluribus, ſi retrogradi in curru vehantur, idem accidit; ut etiam a celeri corporis in gyrum rotatione. Notavit *Sydenhamus*, quod quamcumque partem corporis invaſerit inordinatus ille ſpirituum tumultus, ſymptomata ſtatim talia producat, quae illi parti competunt. Non mirum ergo, ſi in ventriculum, vel inteſtina morbi hujus impetus denotet nauſeam, & plura alia mala, his partibus propria, naſci poſſe. Praeterea mirum commercium inter ventriculum, & encephalon intercedit; unde, hoc turbato, facile nauſea, & vomitus ſequuntur; uti in vulnerum capitis hiſtoria patuit. Ob hanc cauſam videtur etiam nauſea naſci quandoque, dum validis admodum animi affectibus turbantur homines. Neque refert, undecumque excitetur inordinatus ille liquidi nervoſi motus, nam & in diſſitis ſaepe a ventriculo corporis locis, dum nervi irritantur, nauſea fit. *Helmontius* [*l*] *emturus villam obambulabat inſigni cum appetitu; tum fortuito diſtorſit pedem, lapſus eſt, rigor ſtatim obvenit, cum nauſea, vomitu, & ſuffocato, edendi priore appetitu: mox vero diſtortum pedem, & ſemidislocatum repoſuit: atque eodem inſtanti redditus eſt ipſi appetitus priſtinus, ceſſataque eſt nauſea.* Cognoſcitur jam haec nauſeae cauſa, ſi ſigna doceant nervos in quadam corporis parte irritatos eſſe vulnere, diſtractione &c. Uti etiam ſi cognita aegri temperies talis ſit, ut nimia in toto ſyſtemate nervoſo irritabilitas adſit, unde facilis ſpirituum ἀταξια, & omnia quae inde pendent, mala naſci poterunt. Limpidae urinae profluvium, ſi ſimul adſit, paroxyſmi hyſterici, aut hypochondriaci certiſſimum ſignum, uti in Commentariis §. 633. dictum fuit, nullum dubium manet, nauſeam in tali aegro praeſentem ab inordinato liquidi nervoſi motu procedere. Inprimis vero ſi delirium, ſpaſmus, vertigo, aut tremor denotent, functiones illius viſceris, unde omnes nervi pendent, cerebri nempe, turbatas eſſe. Notandum tamen hic eſt quam maxime, certiſſimis obſervatis conſtare, ſordes, ſive ante febrim exiſtentes in ventriculo, vel vicinis viſceribus, ſive febris tempore, & per febrim ipſam natas, & hic collectas, miro modo turbare poſſe omnes cerebri functiones, & ſaepe deliria, vertigines &c. producere. Adeoque, licet haec ſymptomata doceant cerebrum affici, tamen ſaepe cauſa omnium malorum non haeret in cerebro, ſed in ventriculo; tuncque illa curatio, quae compeſcendo inordinatum liquidi nervoſi motum agit, non ſufficit, ſed requiritur evacuatio ſaburrae hujus in ventriculo haerentis per emetica, vel purgantia. Videantur illa, quae in Commentariis §. 229. dicta fue-

(*l*) In Capitulo *Pylorus Rector* N. 20. pag. 184.

fuerunt de mira efficacia quorundam venenorum, quae omnes cerebri functiones peſſime turbant, quamdiu in ventriculo manent. Quaedam adhuc circa hanc rem dicenda erunt poſtea, ubi de *Delirio Febrili* agetur.

§. 643. SI diu manet, producit inediam, abſtinentiam a potu, & a medicamentis, dein vomitus, & quae hinc produci poſſunt mala quam plurima, quorum praecipua debilitas, acrimonia alcalina putrida, ſiccitas.

Poſtquam intellectum fuit, quid nauſea ſit, & a quam diverſis cauſis producatur, ſequitur conſideratio illorum effectuum, qui a nauſea metuendi ſunt, ſi diu maneat: levis enim, & pauco tempore durans nauſea non multum mali faciet, & facile tolerabitur. Omnia vero mala, quae a diuturna nauſea fiunt, pendent ab eo, quod nec cibo, nec potu poſſit refici corpus, quamdiu nauſea manet; ab omnibus enim tunc ſemper abhorrent aegri; ſimulque ob eandem rationem nulla omnino medicamenta aſſumi poterunt. Verum in homine ſano, niſi ex cibo, & potu ingeſtis, per vim vaſorum, & viſcerum mutatis, reſtituantur illa, quae inevitabili vitae, & ſanitatis effectu quotidie pereunt de ſolidis, & fluidis corporis partibus, naſcitur debilitas; & omnes noſtri humores, poſt abſtinentiam a cibo, & potu per viginti horas, ſibi relicti in quiete, & calore, vel etiam ſi valide moventur, in putredinem vergunt; uti ad §. 80., ubi *de morbis ex alcalino ſpontaneo* agebatur, demonſtratum fuit: naſcetur ergo, ſi nauſea diu duret, acrimonia alcalina putrida. Cum autem per inſenſibilem perſpirationem, & alias excretiones, continua fiat liquidiſſimae partis humorum jactura, neque potu reſtituatur illud deperditum, exſiccabitur corpus. Facile autem patet, omnia haec mala augeri, ſi febris nauſeam comitetur, cum per febrim ipſam (vide §. 587.] liquidiſſima exprimantur, & reliqua incraſſentur. Nunquam ergo vilipendi debet hoc ſymptoma febrile, ſed ſubitam medelam poſcit. Quomodo autem haec fieri debeat, ſequenti paragrapho dicetur.

§. 644. SIſtitur ex prima cauſa orta (642. N. 1.) uſu acidi, ſalſi, aquoſi potus, cibi medicamenti; tum ſimili leni purgante exhibito; & acido auſteris roborantibus fibras; aut, ſi his non ceſſerit, vomitorio dato. Quae vero ex ſecunda cauſa (642. N. 2.) fit, illa tollitur, diluendo, attenuando, purgando, vomitum excitando. At, ſi ex tertia ortum duxerit (642. N. 3.), tum non cedit, niſi illis morbis curatis; juxta deſcriptionem poſtea in his ſecuturam. Quarta ſpecies oblivione, & vitatione ſimilium aboletur. Quinta autem per auſtera, quietem, narcotica, aquam frigidam.

Cum ex illis, quae §. 642. dicta fuerunt, conſtitit, a tam diverſis cauſis nauſeam naſci, patet facile, nullam generalem curam dari poſſe, quae omnibus nauſeae ſpeciebus conveniat; ſed ſollicite indagandum eſſe per ſigna ibi tradita,

dita, a quanam cauſa nauſea ortum duxerit; & deinde cauſae ſic cognitae debita curatio adhiberi poterit.

1. ubi ergo ab acri putri bilioſo, in ventriculum pulſo, nauſea fit, illa tolli nequit, niſi illud bilioſum hic haerens expellatur, vel ſic emendetur per idonea remedia, ut non amplius nocere poſſit. Notum eſt, omnem putredinem acidis, & ſalſis caveri poſſe, & ſaepe multum emendari illam, quae jam facta eſt. Omnium ergo optimum eſt in tali caſu, uti cibi, potus, medicamenta ex acidis parentur; vel & talibus, quae promtiſſime calore corporis aceſcunt ſponte ſua. Gratiſſimi ergo illi potus, qui §. 640. ad ſitim febrilem commendati fuerunt, hic conducent pariter: per hos enim diluetur illud bilioſum; & cum ſaepe ſimul tenacitatem habeat, qua ventriculo adhaeret, per ſaponacea illa ex melle, aceto, ſuccis fructuum haraeorum, illorumque ſyrupis, aut ſapis parata remedia, ſic dividetur, & attenuabitur, ut facilius dilui, & expelli poſtea poſſit, ſi hoc requiratur. Simul etiam per eadem emendari poterit incipiens putredo illius bilioſi. Cibi gratiſſimi ex avena, hordeo, acetoſa, ſucco citri, vini modica quantitate addita, lacte ebutyrato, pomis acidulis &c. parari poterunt. Tales autem cibi, & potus medicamenti vices gerere poſſunt, quamvis tamen eidem ſcopo pulcherrime inſerviant gratiſſima remedia ex rob ſambuci, ribeſiorum, berberiſſae &c. addito nitro, & ſpiritibus acidis foſſilibus ex nitro, ſale marino, vitriolo, ſulphure arte chemica paratis, tali quantitate, quae ſaporis gratiam his remediis conciliet, neque interim nimia acrimonia ventriculum laedere poſſit. Iidem ſpiritus acidi, alcoholi uniti diuturna digeſtione, aut repetita cohobatione, acidum oleoſum remedium exhibent ſatis blandum, quod tamen efficaciſſime omni putredini reſiſtit, & grata fragrantia languentem ventriculum mire reficit. Adeo autem conveniunt haec in tali caſu, ut aegri, licet quaevis alia faſtidiant, illa tamen ferant, imo ſaepe & ſpontaneo appetitu avidiſſime experant.

Simul autem hic conducunt talia remedia, quae & blando acido putredinem domant, & leni ſtimulo ſic irritant ſimul primas vias, ut abſque ullis fere turbis per alvum pellatur illud bilioſum. Cremor, & cryſtalli tartari, tamarindorum pulpa, oxymel ſimplex &c. praecipuum hic locum obtinent; poſſuntque vel ſola exhiberi, vel prioribus remediis admiſceri. Cum autem per nauſeam, inprimis ſi diuturnior fuerit, debilitetur ventriculi robur, proderunt & talia remedia, in quibus una cum acido adeſt illud auſterum, quod prudenti uſu adeo roborat ſolidas noſtri corporis partes (vide §. 28. 4.) Mira hinc Cydoniorum, Diamoron Nicolai in officinis dictum, quod ex auſtero immaturorum mororum ſucco cum melle cocto paratur, granatorum ſuccus, meſpila, &c. & quae ex illis parantur in officinis remedia varia, adeo laudantur.

Ubi vero vel tanta copia eſt corruptae bilis, vel adeo intenſa jam ejus malignitas, ut his emendari nequeat, ſed a quovis aſſumto. quantumvis gratum etiam fuerit, augeatur nauſea; nihil ſupereſt, quam ut vomitorio dato ſurſum expellatur. Interim tamen raro, vel nunquam nocere poterit, illis, quae modo laudata fuerunt, prius exhibitis tentare curam, cum & putredo

tredo metuenda hic per illa cohibeatur, & illud bilioſum ſic attenuetur, & diluatur, ut poſtea per emeticum minori moleſtia expelli poſſit. Probe memini, cum poſt fervidiſſimam aeſtatem febres bilioſae epidemice graſſarentur, in quibus moleſta nauſea, & vomitus fere ſemper aderant, me aliquoties dediſſe ſtatim vomitorium abſque multo levamine, ubi autem per unum, alterumve diem oxymelle, vel ſimilibus, magna copia aquae dilutis, uſus fueram, ſponte ſaepe vomitu excutiebatur corrupta bilis, inſtar glutinis fere ſpiſſa, vel leni vomitorio, ſecunda vice exhibito, facile expellebatur. Leniora tamen vomitoria hic tantum proſunt, ne a validioribus febrilis impetus augeatur, qualia ex oxymelle ſcillitico, radice ypecacuanha &c. parari poſſunt: quae etiam minuta doſi tenellis infantibus tuto exhibentur. *Sydenhamus* [*m*], qui ſolis fere antimoniatis emeticis uſus fuit, fatetur, ſe debuiſſe abſtinere emeticorum uſu in junioribus, quamvis indicatio curatoria illa poſceret, quia metuebat in tenella aetate infelicem eventum. Maxime prodeſt ſimul, ſi poſt ſingulos vomitus aquae tepidae unciae aliquot potentur, vel ſimilis tenuis liquidi; ſic enim minori moleſtia vomunt aegri, & abluitur, vel ſimilis tenuis liquidi; ſic enim minori moleſtia vomunt aegri, & abluitur pulcherrime ex ventriculo omne illud bilioſum. Finita emetici operatione, datur lene diacodiatum, ut excitatus per haec remedia tumultus ſopiatur (*n*). Solo emetico hac lege dato ſe nauſeam in febribus feliciſſime curare potuiſſe, teſtatur *Sydenhamus*: & ſemper tuto hoc fit, modo conſtiterit, nihil inflammatorii in vicinis viſceribus adeſſe, & nullus metus ſit, ne diuturna cacochymia, vel latentibus vomicis, corrupta viſcera validos illos conceſſus, qui inter vomendum fiunt, ferre nequeant. Facile enim patet, inflammata loca, ruditer ſic agitata, gangraena affici poſſe: & ſi, v. g., in hepate corrupto vomica adſit, quae peſſimam nauſeam facere ſolet, dato vomitorio, ſaepe lethalis hypercatharſis ſequitur; dum tabefactum hepar, convulſis diaphragmate, & muſculis abdominalibus validiſſime premitur, & ſic ſaepe rumpitur. Talem caſum ſe vidiſſe hac occaſione auditoribus ſuis dicebat *Celeberrimus Boerhaavius*, dum mercatori in hac urbe, qui dudum cum lenta febricula, & colore ſubicterico, hepatis male affecti ſigna habuerat, dabatur lene vomitorium ad nauſeam moleſtiſſimam curandam: quo facto ſurſum, & deorſum evacuabatur quidem magna copia ichoroſae corruptae flavae materiae, ſed abſque levamine; & manebat funeſta hypercatharſis cum animi deliquiis, ſicque paucis diebus elapſis moriebatur. In cadavere hepar in tota ſua ſubſtantia fere conſumtum, & ichore putrido plenum, inventum fuit. Poſtquam autem per vomitorium excuſſa fuit ſaburra, acida auſtera illa remedia, de quibus modo dictum fuit, pulchre proſunt, ut per haec diuturna nauſea, & vomitu debilitatum ventriculi robur reſtituatur.

2. Si vero ſigna docuerint, lentam, & viſcidam materiam, in ventriculo, aut vicinis locis fluctuantem, eſſe nauſeae cauſam, haec pariter tollenda erit. Verum ſaepe tanta tenacitas eſt in hoc muco, ut nec vomitoriis, nec purgantibus ſe averti facile patiatur, niſi prius dilutus, & attenuatus fuerit.

(*m*) Sect. I. cap. 4. pag. 68. (*n*) Ibidem pag. 67.

Aqua omnem mucum in noſtro corpore praeſentem ſolvit, & diluit, imo tenaciſſime ex narium muco concretae lemae ſola maceratione in aqua tepida pura ſolvi poſſunt. Verum in illis hominibus, quibus mucoſa talis colluvies adeſt, debilis ſemper ventriculus, & flaccidum corpus vix impune fert magnam aquae tepidae diluentis copiam, hinc ſapone Veneto, bile inſpiſſata ſanorum animalium, ſalibus alcalinis ipſis quandoque, amaris biliosis, & aromaticis medicamentis, qualia ſunt abſinthium, centaurium minus, gentianae, aut helenii radices, conamur ſolvere tenax illud glutinoſum, & ſimul emendare debilem, & frigidam ventriculi in his hominibus intemperiem. His factis tuto, & facile per purgantia, vel vomitoria expellitur mucoſa haec ſaburra, jam ſoluta, & mobilis reddita. Prae reliquis hic commendatur oxymel illud ſcilliticum, apud Veteres Medicos tanti nominis remedium, quod penetrabili amarore ſcillae omne pituitoſum lentum fundit, & dividit, & parum majori doſi aſſumtum ſolutam pituitam expellit, vomitum excitando. Alia etiam vomitoria & purgantia eidem ſcopo inſervire poſſunt, qualia plura recenſentur in Materia Medica ad hunc numerum. Raro enim aliquid periculi ab evacuantibus in hac nauſeae ſpecie metuitur. Ubi tamen mucoſa talis cacochymia omnem ſanguinem infecit, aliquando accidit, in cerebri ventriculis ſimilem materiam ſenſim incipere accumulari, unde ſtupidi, hebetes, oblivioſi, lethargici, tandemque & apoplectici fiunt. In illo autem caſu periculoſus ſaepe eſſe poſſet emeticorum uſus: illo enim tempore, dum vomit homo, videmus omnes majori impetu, & velocitate verſus caput tendere; hinc tunc facies tumet, rubent oculi, & lacrymantur, ſibilus ſaepe in auribus percipitur, & vertigo. Ubi ergo encephalon lenta, & viſcida cacochymia obrui incipit, per vomitum majori impetu, & copia huc preſſi humores lethalem poſſent facere apoplexiam; adeoque tutius per purgantia tunc evacuatio viſcidae illius materiae obtinebitur.

3. Summa animi attentione ſemper inquirendum eſt, an vel ex genio, epidemici morbi tunc regnantis, vel ex ſignis in aegro obſervandis, conſtet, inflammationem ventriculi, vel vicinorum viſcerum nauſeae cauſam eſſe. Dolor harum partium cum febre continua, & pulſu duro, merito inflammationis ſuſpicionem faciunt. Emeticum in tali caſu datum ſumma damna facere nemo dubitat: validis enim illis concuſſibus idem his partibus inflammatis accidit, quod fieret, ſi quis manum inflammatam valide perfricaret; ſummus enim inde dolor, & gangraena brevi ſequerentur. Sola ergo inflammationis cura generalis per venae ſectionem, purgantia antiphlogiſtica, diluentia &c. tunc conducit; ſimul adhibitis illis cautelis, quas varietas partis affectae requirit: de quibus omnibus poſtea in morbis inflammatoriis harum partium dicetur. *Sydenhamus*, magni *Hippocratis* exemplum ſecutus, candide fatetur, ſe in tali caſu erraſſe. In nobili enim foemina, ſanguineae temperiei, & in ipſo aetatis flore, videbat una cum febre ardente importunum vomitum, quem emetico dato ſe toties curaſſe cum noviſſet, praemiſſa prius ſanguinis miſſione, vomitorium dari juſſit: verum ſequenti die alvum aegrae profluere cum intelligeret, ſtatim vidit, nocuiſſe

vomi-

vomitorium, quod alio in caſu, ubi a bilioſo corrupto nauſea fit, diarrhoeam futuram certo praecavet, & praſentem tollit. Mutata hinc fuit medendi methodus, ſed in caſſum; periit enim aegra circa decimum quartum morbi diem. Cum autem infelici hoc eventu perculſus anxie evolveret omnia, quae in decurſu hujus morbi obſervaverat, concluſit, inflammatorium hunc morbum fuiſſe. Summus enim ardor etiam poſt iteratam venae ſectionem remanſerat, ſanguis emiſſus pleuriticorum ſanguini ſimilis fuerat, tuſſis aliqua, & obſcuri quidam in partibus vitalibus dolores adfuerant; tempeſtas anni illa erat, quae finem veris, & initium aeſtatis complectitur, morborum inflammatorium maxime ferax; & pleuritide eodem tempore populariter graſſabantur. Unde poſtea eundem morbum, quo plurimi corripiebantur, pleuritidis inſtar curavit ſanguinis miſſionibus, diluentibus &c.; & quidem feliciſſime (*o*). Felix ille, qui commiſſum errorem illico detegere novit: errare enim humanum eſt, adeoque omnibus commune; ſed errorem cognoſcere, & corrigere ſtatim, non niſi conſummatis in arte Medica viris datum eſſe nemo ambigit.

QUARTA SPECIES OBLIVIONE &c. Nihil enim hic in corporis ſolidis, vel fluidis partibus mutatum eſt, & ſola cogitationis mutatio nauſeam fecit. Sola ergo oblivio illius rei, quae olim nauſeam excitavit, & ſollicita evitatio omnium illorum, quae illius nauſeoſi memoriam refricare poſſunt, omnem hic curam abſolvunt. Si enim ſenſim deleri ſolet haec impreſſio, vel ſaltem eo uſque debilitari, ut licet diu poſtea occurrant talia, quae nauſeoſi memoriam renovant, tamen inde vel nulla, vel levior longe nauſea redeat.

QUINTA AUTEM &c. Solus enim inordinatus liquidi nervoſi motus nauſeae cauſam praeſtat; hinc ille compeſci debet: cui rei narcotica omnium efficaciſſimam medelam exhibent; de quorum uſu videantur illa, quae in Commentariis §. 104. 202. & 229. dicta fuerunt. Cum autem plerumque nauſeam ab hac cauſa ortam vertigo comitetur, vel praecedat, atque vertiginoſi nullum fere motum corporis ferre poſſint abſque augmento vertiginis, patet, quietem hic inprimis conducere. Monuit *Sydenhamus* [*p*], dum in hyſtericis vomitiones enormes curare tentaret, ſe dediſſe narcoticum, forma potiſſimum ſolida, vel tam parca quantitate liquidi dilutum, ut ventriculum quaſi obliniat tantum, neque poſſit evomi. Interim monebat ſimul, ut aſſumto narcotico ſtatim conquieſcerent, ac inprimis caput immotum tenerent, quia vel leviſſimus capitis motus, prae reliquis omnibus, vomitum provocabat. Ut autem debilis in his plerumque, & nimis facile mobilis, ventriculus firmetur, auſtera remedia, quae debiles nimis, & laxas fibras tam pulchre roborant [vide §. 28. 4.], conveniunt; uti etiam aquae frigidae potus. Frigore enim accedere elementa noſtrorum ſolidorum ad ſe mutuo, & augeri eorumdem inter ſe cohaeſionem, novimus. Praeterea omnia illa, quae ad curandum nimiam debilitatem fibrarum, vaſorum, & viſcerum

(*o*) Sydenham. Sect. II. cap. 2. pag. 148. &c.
(*p*) In Diſſertat. Epiſtolari pag. 528.

§. 28. & 47. commendata fuerunt, hic ſummum uſum pariter habent; non quidem adeo ad tollendam nauſeam praeſentem, verum per haec ſic firmatur totum corpus, ut non tam facile poſtea a levibus ſaepe cauſis afficiatur; adeoque futura nauſea praecavetur. Inordinati enim illi motus liquidi nervoſi in robuſtis, & quotidiano labore exercitatis, hominibus non obſervantur; ſed in tenellis foeminis, & viris ſedentariam vitam degentibus, maxime familiares ſunt.

Evacuationes autem per emetica, vel purgantia fere ſemper hic nocent; quia non haeret in corruptis humoribus morbi cauſa, ſed tantum a perturbato ſpirituum motu pendet. Quotidiana autem obſervata docent, hyſtericas foeminas, & viros hypochondriacos, illico ſuis paroxyſmis corripi; ſi validae evacuationes praegreſſae fuerint. Interim tamen negari nequit, a ſolo inordinato ſpirituum motu miras mutationes, & ſubitiſſimas quidem, in liquidis noſtri corporis fieri poſſe. Si enim mari non aſſuetus homo, quamvis ſaniſſimus, in navi feratur, incipiet nauſeare plerumque, paullo poſt contenta ventriculo evomet, dein bilem; atque poſtea, moleſtiſſimo vomendi conatu, bilem ob ſaturatum viridem colorem aeruginoſam dictam exprimet. Haec tamen bilis non praeexſtiterat talis in hoc homine, ſed perturbatis inſolita navis agitatione ſpiritibus ſic mutata fuit. In hominibus ex alto in caput delapſis ſaepe ipſo momento bilis aeruginoſa evomitur, licet ſaniſſimi antea fuerint, uti in vulnerum capitis hiſtoria dictum fuit. Voluit quidem *Sydenhamus* [*q*], adeo lubricam eſſe, & evanidam colorum ſpeculationem, ut nihil certi ex illis de corporum, in quibus apparent, natura queat deprehendi; atque ut hoc probaret, chemicorum praeſtigia adducit, qui, ſola miſcela corporum inter ſe, miras colorum varietates producere noverunt. Tamen hoc videtur verum eſſe, quod, ſi ab inordinato ſpirituum motu ſic mutetur bilis, ut aeruginoſa facta circa praecordia fluctuet, nauſea manebit, quandiu talis bilis ibi haeret. Vidi ſic quoſdam, qui nauſea, & vomitu peſſime afflicti fuerant, dum navi vehebantur, in terram delatos adhuc male ſe habuiſſe, donec leni emetico expelleretur illud, quod in ventriculo haerebat moleſtum. Agnovit etiam hanc rem *Sydenhamus* [*r*] dicens: *Quamvis autem ſatis pateat, originarium hujus morbi fomitem in humoribus nullatenus ſtabulari, fatendum eſt tamen (quod res eſt) ſpirituum ἀταξίαν illam, cui morbus debetur, humores putridos in corpore coacervandos gignere* &c. ideoque etiam hyſtericorum affectuum curationem ab evacuantibus auſpicabatur, ſi nempe ſigna docerent, ſaeculentam humorum colluviem in viſceribus adeſſe. Ubi vero dolores atrociores, vomitus, diarrhoeae &c. nullas inducias ferebant, anodyno inordinatos ſpirituum motus compeſcebat illico, & poſtea, ſedatis his turbis, ſe ad curam radicalem hujus mali accingebat. Patet ergo, evacuantia non curare quidem primariam nauſeae, de qua hic agitur, cauſam; imo, ſi valida fuerint, vel ſaepius repetita, nocere; prodeſſe tamen aliquando, dum collectos turbas illas ſpirituum humores evacuant; inprimis ſi, finita horum operatione, anodyno dato compeſcantur excitati per haec evacuantia in mobiliſſimis illis corporibus tumultus.

§. 645.

(*q*) Ibidem pag. 499. (*r*) Ibid. pag. 504.

§. 645. HInc intelligitur, cur in acutis, ubi nauſea, purgatio initio data, ut & emeticum, adeo proſit, & in quo acutorum genere? Cur aegri acutis cum febribus conflictari adeo horreant pinguia, carnoſa, ova, piſces, & contra appetant aquam, acida, fructus horaeos, frigida? Cur, niſi nauſea ſuperetur? nihil aegro proſint medicamina? Cur ſaepe hoc ſymptoma incurabile ſit? Cur tales morbi tandem fere cum ſubito, inſolito, mirabili appetitu, ſecedant?

Ex hactenus dictis de nauſea patet ratio ſequentium.

CUR IN ACUTIS, UBI NAUSEA &c. Quia in his morbis tam ſaepe a corrupto acri bilioſo in ventricolo, vel vicinis locis, ſtabulante perpetua nauſea fit, & manet, quamdiu ibi haeret illud corruptum; imo mora, aeris acceſſu libero ad haec loca, & aucto per febrim calore, quotidie in pejorem malignitatem degenerat: unde vomitus, vel poſtea putridiſſima diarrhoea oritur, funeſta ſaepe, dum morbi progreſſu fractis aegrorum viribus valida talis evacuatio ferri nequit. Unde ſi in initio morbi illud putre bilioſum emetico expellatur, vel purgantibus per alvum deturbetur, omnia haec mala praecaventur. Omnium autem frequentiſſime haec methodus prodeſt in febribus acutis autumnalibus, quae poſt fervidiſſimas aeſtates, exaſſata, & incenſa aeris caloribus bile, epidemice graſſari ſolent; quae fere omnes continuae remittentes ſunt, & ex intermittentium geminatis paroxyſmis conſtat, & frequenter, fracto harum febrium impetu, in intermittentium claſſem ſe recipere ſolent. In acutis vero inflammatoriis, quales ſunt plerumque illae febres continuae, quae vere jam adulto, vel aeſtate incipiente, graſſari ſolent, falleret haec methodus frequenter, quia nauſea, has febres comitans, ſaepius ab inflammatione ventriculi, vel vicinarum partium originem ducit; unde tunc, a vomitoriis inprimis, omnia in pejus ruunt; uti patuit ex illis, quae ad numerum tertium praecedentis paragraphi dicta fuerunt.

CUR AEGRI ACUTIS CUM FEBRIBUS &c. Omnia enim haec ſponte ſua in putridam corruptelam degenerant, & dum per febrim laeſae ſunt plurimae functiones, ingeſta difficilius ſubiguntur, vel omnino non: adeoque propriam ſuam, & ſpontaneam mutationem ſequuntur; ſimul aucta per febrim motus circulatorii velocitate omnia in putredinem tendunt [vide §. 100.]: & ſaepe, uti dictum eſt, putrida bilis in morbis acutis ventriculum, & vicina loca alluit. Hinc provida natura, quae toties ſibi ſola ſufficit in morbis curandis, ſalutari inſtinctu tales aegros incitat, & urget, ut appetant aquoſa, acida, fructus horaeos, & omnia illa, quae gratum refrigerium aeſtuanti per febrim corpori facere poſſunt. Haec autem moleſtam ſitim levant, abluunt corrupta in primis viis haerentia, putredinem natam corrigunt, futuram praecavent, ſolvunt concreta vi blanda ſaponacea, & ſimul ſaepe leni ſtimulo alvum ſolvunt. Ex quibus ſatis patet, quantum haec prodeſſe poſſint in febribus acutis.

CUR NISI NAUSEA SUPERETUR &c. Quamdiu enim nauſea durat, omnia

faſtidiunt aegri; & aſſumta quaedam, ſi fuerint, vomitu excutiuntur, dum nauſeans ventriculus a quibuſvis etiam aſſumtis tam facile irritatur. In febribus autem, cum nauſea plerumque, vel ab acri bilioſo in primis viis haerente, vel ab inflammatione ventriculi aut partium vicinarum, pendeat, patet ſatis, medicamenta, quamvis aſſumta, nihil prodeſſe, niſi nauſea per haec tollatur. Niſi enim illud bilioſum v. g. in his locis haerens per medicamenta ſurſum, vel deorſum expulſum fuerit, vel ſaltem ita emendatum, ut non amplius in tales convulſiones irritentur hae partes, a quibus nauſea excitatur, nihil actum eſt, & illud corruptum, in his locis manens, affluentes humores ſua malignitate imbuet, nauſeam augebit, & vomitum faciet: per quem niſi expellatur, mora, & calore corporis ſemper in pejus ruens putridiſſimam diarrhoeam, & dyſenteriam excitabit; quae, fractis jam aegrorum viribus morbo, & nauſea diuturna, ſaepe lethalis eſſe ſolet.

CUR SAEPE HOC SYMPTOMA INCURABILE SIT? Quia quandoque nauſeae cauſae tolli nequeunt. Si enim tam valida inflammatio ventriculi vel vicinarum partium fuerit, ut reſolvi nequeat, pariter nauſea inde orta inſuperabilis erit. Sic etiam ſi in corrupto hepate putris vomica lateat, quae continuo ſtillicidio putridam materiam per ductum hepaticum in duodenum inteſtinum depluit, nauſea perpetua aderit, nunquam curabilis, niſi putridus ille fomes in hepate ſanari poſſit; quod tamen ſaepe fieri nequit. Vomitoria hic ſemper periculoſa, quia merito metuitur, ne tabefactum hepar diſrumpatur inter vomendi conatus; & licet excuſſum fuerit illud putridum, quod in duodeno, vel ventriculo fluctuat, brevi ſimilis hic colligitur materia; adeoque rebellis contra omnia remedia manebit nauſea, niſi quod aliquantum ſaepe adhuc mitigari poſſit acidis, inprimis ſpiritu ſalis marini; quo ad putredinem corrigendam vix invenitur efficacius remedium. Moleſtiſſima talis nauſea, & ſaepe incurabilis, obſervatur quandoque, dum tota interior ſuperficies faucium, oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum ſic afficitur fere, uti in catarrhoſis membrana interna narium, & muco madet, ſenibus, & literatis hominibus ſaepe moleſtum hoc malum eſt. Obſervatur & ſimilis nauſea maturino inprimis tempore in illis, qui ardentibus ſpiritibus abutuntur quotidie: miſeris enim his adeo ſaepe languet, & friget ventriculus, ut, niſi ſpirituoſis his ſtimuletur, perpetuam nauſeam, & vomitum pituitae tenacis faciat; unde coguntur vel inviti in ſimilium uſu pergere. Pariter quotidianis obſervatis conſtat, nauſeam, primo graviditatis ſtadio ortam, optimis etiam remediis reſiſtere, donec ſponte poſt tertium, quartumve menſem a conceptu minuatur, & ſaepe integre ceſſet.

CUR TALES MORBI TANDEM FERE &c. Numeroſiſſimae in Hiſtoria Medica habentur obſervationes, quae docent, aliquando aegros nauſea ſatis diuturna, & faſtidio cibi fere omnis, conflictatos ſubito habuiſſe ſummum appetitum talium, quae nocitura videbantur Medicis, & amicis. Interim tamen prudentiſſimi in arte viri monuerunt ſedulo, ne artis regulis nimis confiſi pertinaciter reſiſteremus ſemper aegris, dum etiam abſurda expetere videntur; uti alia occaſione in Febrium hiſtoria dictum fuit. Mira enim haec quandoque ſunt naturae in morbis debellandis molimina, quae omnem ſaepe

artis

artis Medicae ſolertiam ſuperant. Obſervavit *Sydenhamus* [*ſ*], circa finem febris cujuſdam continuae epidemice vagantis, aegros, qui evaſuri erant, incongruum aliquod, atque abſurdum ſive cibi, ſive potus, genus importune flagitaſſe; dicitque, quod lubens conceſſerit etiam talia, quae minus convenire videbantur, quia exhauſtae corporis vires refectione omnino indigebant. Ubi cauſae morbi cognitae profutura credunt Medici illa, quae aegri ſummo deſiderio expetunt, faciles ſunt: ſic dum morbo acuto laborantes potum tenuem, fructus horaeos, aeris refrigerium &c. petunt, haec concedunt: ubi vero in fine horum morborum haleces ſalitos, vel fumo induratos, & alia ſaepe difficilioris digeſtionis edulia, anxie deſiderant aegri, obluctantur illis plerumque, quia hoc artis regulis repugnare creditur. Tamen *in his omnibus naturae, ut videtur, aberrationibus, quilibet in Praxi Medica vel mediocriter verſatus, modo animum diligenter adverterit, facile concedet, aegros haud paucos, ubi primum ſpreto Medici dictamine genio ſuo obſecundaverint, ſe melius habuiſſe* [*t*]. Cum autem illae, quae a nocentibus, & juvantibus deſumuntur, certiſſimae ſint artis regulae (de quibus vide §. 11. 2. & §. 602. 7,) & plurima nos adhuc lateant, & latebunt diu, videtur prudentiae Medici eſſe, ut non ſemper ſubito, & inſolito aegrorum appetitui reſiſtat, ſed potius concedat, niſi certa pernicies ab illorum uſu ſecutura eſſet. Interim plerumque inſolitus talis appetitus acida, vel ſalſa appetit, quae omni putredini adverſiſſima ſunt; & omnium frequentiſſime in gravibus mulieribus anorexia, & cibi faſtidium talibus tollitur. Sic habet *Tulpius* [*u*], gravidam mulierem, ab omni cibo abhorrentem, poſtea appetiiſſe avidiſſime cruda acetaria, ac Rhombos Rigenſes ſale, ac fumo induratos, atque integris ſex menſibus his ſolis ſalubriter vixiſſe. Alia mulier impraegnata tam impenſe delectabatur halecibus ſalitis, ut ante partum mille ac quadringentos comederit abique ventriculi offenſa, ullove ſanitatis diſpendio [*vv*].

(*ſ*) Sect. V. cap. 2. pag. 288. 289. (*t*) Idem in Diſſertat. Epiſtolar. pag. 459.
(*u*) Obſerv. Med. Lib. 2. cap. 20. pag. 130. (*vv*) Ibid. cap. 24. pag. 135.

RUCTUS, ET FLATUS.

§. 646. RUctus pro cauſa habet elaſticam, calore efferveſcentia, fermentatione, dilatabilem materiem, quae uno momento coercetur, altero, laxato clauſtro coercente, exploditur cum ſono, & impetu.

Quando cum ſono, & impetu exploditur ſurſum per os aer, vel elaſticitate ipſi ſimilis materia, dicitur *Ructus*. In quo ergo conſideramus materiam expulſam, & deinde illas cauſas, quae hanc materiam coercuerunt, antequam exploderetur, atque hactenus coercitam poſtea cum impetu, & ſono prodire fecerunt. Binis enim his rite intellectis, habebitur cognitio ructuum, & flatuum.

Materia autem ructus, & flatus aer eſt, ſive communis ille, qui nos ambit undique, ſive elaſticitate, & pluribus aliis dotibus illi ſimilis, qui in corporibus mire latens calore, efferveſcentia, vel & fermentatione inde extricatur. Docuit enim *Boyleus* (*x*), aquae, vino, oleo, aliiſque liquoribus plurimis aerem ineſſe; qui, dum per antliam pneumaticam levabatur atmoſphaerae incumbentis preſſio, bullarum forma aſcendebat. Pulcherrimis dein experimentis eandem rem perfecit, & coram auditoribus ſuis demonſtravit *Celeberrimus Boerhaavius* (*y*), aerem elaſticum, licet ejus particulae quadam tenacitate ſibi mutuo adhaereſcant, in minimas tamen partes ſic diſſolvi poſſe, ut ſponte ſe inſinuet in vacuos aere meatus, qui in liquidis deprehenduntur, atque diſtribuatur aequabiliter per totam liquidorum maſſam. Exigua quidem quantitas aeris hac ratione imbibitur a liquidis, atque partem in illo liquido valde parvam implet; interim tamen, illa parva parte aerea abſorpta, haec liquida nihil aeris ultra in ſe recipiunt, qualicunque demum arte hoc tentetur. Neque videtur una particula aeris ſic ſoluti, ſeorſum exiſtens in illo interſtitio, quod inter contigua elementa liquidi eſt, habere notas phyſicas aeris, elaſticitatem nempe, & facillimam dilatabilitatem per calorem. Verum ubi quacunque de cauſa duae tales particulae aeris in liquido ſoluti, ex inſtertitiis elementorum liquidi, in quibus haerebant, excuſſae ſe invicem contingunt, tunc videntur ſe mutuo repellere, & minimam bullulam aeris veri elaſtici, & minimo caloris augmento dilatabilis, conſtituere. Mirabilis autem haec vis, qua ſeparata aeris elementa, in liquidis haerentia, dein contigua facta, ſe mutuo repellunt, videtur aeris elaſticitatem facere: haecque tanta eſt, ut minima illa aeris quantitas, quae ſoluta haeſerat in aquae gut-

tula

(*x*) Nova experimenta phyſic. mechanic. Tom. I. pag. 57. &c.
(*y*) Vide Chemiae Element. Tom. I. pag. 507. & ſeq.

tula, contiguis factis elementis aereis, calore expulsis ex interstitiis aquae, faciat molem talem aeris vere elastici, quae volumine suo multum superat guttulam aquae, in qua prius separata aeris elementa haeserant.

Omnia haec, quae in locis citatis directis experimentis probantur, assumenda erant, atque praemitti debebant, ut possemus inquirere, quomodo elastica illa materia, ructuum, & flatuum materialis causa, in corpore nostro producatur, & quibus praecipue originem debeat.

§. 647. HInc aer, sales oppositi, fructus horaei, humores putrescentes, vegetabilia fermentantia dant ructui, & flatibus materiem, cujus impetus, foetorque pro varietate ejus indolis varius est.

Materia illa ructuum, & flatuum vel ingreditur corpus jam elastica, & calore dilatabilis, vel latens in quibusdam corporibus inde extricatur postea. De quibus singulis agendum. Materiam autem jam elasticam praebet.

AER. Illum flatuum in corpore humano materiam esse, jam monuerat *Hippocrates* [z] dicens. *Hominum enim, & aliorum animantium corpora triplici alimento nutriuntur. Sunt autem illis alimentis haec nomina: cibi, potus, spiritus. Verum spiritus, qui in corporibus sunt, flatus vocantur, qui vero extra corpora, aer.* Communem enim, qui nos ambit undique, aerem satis libere primas nostri corporis vias ingredi posse, nemo dubitat; praeterea cum cibis manducando aer subigitur, salivae, muco linguae, oris, faucium irretitur, sicque in ventriculum, & inde per intestina defertur, pulcherrimos usus in ciborum digestione praestans, dum elasticitate sua, & variata omni momento per calorem corporis pressione attenuat, fluxilitatem producit, & motum intestinum facit, vel jam factum continuat [a]. Nullum ergo dubium manet, quin aer communis, corpus ingressus, possit facere materialem ructus, & flatus causam.

Verum alia quaestio est, an aer in liquidis, vel aliis corporibus latens sic, ut aeris communis notas physicas non amplius habeat, possit aliquando ex iisdem, dum in corpore nostro haerent, sic extricari, ut elasticitatem, & facilem illam a minimo caloris augmento dilatabilitatem acquirat, dum adunantur simul, quae prius seorsim haeserant, aeris elementa. Patuit experimentis physicis, & chemicis, ablationem pressionis atmosphaerae, vel insignem saltem ejus in minutionem, uti etiam calorem majorem, extricare solutum in liquidis aerem, adunare separata ejus elementa; atque sic aerem elasticum iterum produci. Verum & directis experimentis constitit ex humoribus nostris, gradum caloris corporis sani habentibus, non extricari aerem, nisi tanta fiat imminutio prementis atmosphaerae, quanta nunquam naturaliter observatur. Etiam in homine vivente vix unquam tantus calor adesse poterit, ut simili effectui producendo sufficiat. Adeoque concludere licet, aerem in humoribus

(z) De Flatibus cap. 2. Charter. Tom. VI. pag. 214.
(a) H. Boerhaave Institut. Medic. §. 58. 64. 69.

bus noſtris diſtributum non poſſe ſe naturaliter expedire ſic, ut intra vaſa collectus forma aerea bullas ibi faciat (*b*): & ſi aliquando hoc factum fuerit, cita mors ſequitur. Cani per venam cruralem apertam tubo immiſſo aerem inflavi; mox ingens anxietas, reſpiratio anheloſiſſima, & mors ſequebantur. Idem notavit factum fuiſſe ab aere venis jugularibus immiſſo *Harderus* (*c*). Invenit *Ruyſchius* [*d*] in cadavere mulieris cor ſtupendae magnitudinis, inflatum; & dum cuſpide cultelli vulnerabatur cor, ſubſedit illico, exeunte aere, quo plenum erat, abſque ullo fere ſanguine. Verum ſimul addit, illam mulierem ſubito mortuam fuiſſe. Plures ſimiles obſervationes habentur, quae docent, poſt mortem aerem in vaſis ſanguineis, aut receptaculis quandoque inventum fuiſſe. In animalibus, validiſſimo corporis motu exercitatis, tantus forte aliquando naſcitur calor, ut aer extricetur ex humoribus, & bullas faciat; ſed & ſubita mors toties nimis validos motus ſequitur. In morbis ardentiſſimis ante mortem ſaepe immaniter augetur calor, & tunc forte ſimile quid obtinet. Cum ſimul ſumma in putredinem proclivitas ſit in talibus morbis, & putreſcentia aerem dimittant contentum, uti ſtatim dicetur; non ergo adeo videtur mirum, aerem verum elaſticum, ſanguini miſtum, repertum fuiſſe poſt mortem, cum & tunc ſponte ſua in putredinem vergant omnia. Interim tamen ex his omnibus ſatis patet, naturaliter aerem elaſticum non inveniri in ſanguine; & dum adeſt, ſubitae mortis inſtare diſcrimen.

Verum detexit Chemia plures alios modos, quibus aer ille in corporibus latens extricari poſſit, & qui omnes locum habere poſſunt in primis viis, in quibus ructuum, & flatuum ſedes proprie eſt. Dum enim oppoſiti ſales, vel & terreſtria acidis miſta, mirum illum efferveſcentiae motum excitant, ingens copia elaſtici aeris erumpit, quamvis etiam haec corpora ante ſuam miſcelam in vacuo Boyleano diu haeſerint, adeoque omnis aer inde extricatus jam fuerit, qui ſublata preſſione atmoſphaerae liberari poteſt (*). Quantam copiam aeris generent fructus horaei, humores putreſcentes, vegetabilia fermentantia, plurimis experimentis demonſtravit *Boyleus* (†). Quotidianis experimentis conſtat, liquida fermentantia incredibilem copiam elaſtici aeris dare; qui, niſi ſpiracula invenerit, quibus exhalare poſſit, immani vi diffringit omnia. Verum quotidie talia aſſumuntur, quae ſponte ſua in fermentationem, vel in putredinem prona ſunt; adeoque dum inteſtini illi motus in primis viis naſcuntur, patet ſatis, genitum vel potius extricatum inde, aerem elaſticum, flatibus, & ructibus materiam dare poſſe.

Varius autem impetus erit hujus materiae elaſticae, pro vario modo, quo generatur. Efferveſcentia ſalium alcalinorum cum acidis impetuoſam ſatis diſploſionem hujus elaſtici facit; putrefactio, & fermentatio leniorem quidem impetum, ſed & diuturniorem ſimilis materiae generationem efficiunt. Fructus horaei

(*b*) Vide de his H. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 517. 518. 525. 526.
(*c*) Joh. Jacob. Harderi Apiarium pag. 114. (*d*) Inſt. Anatom. & Problem 16. p. 11.
(*) Her. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 527. & ſeqq. (†) In Experim. Phyſic. Mechanicis.

horaei, copioſe ingeſti, magnam copiam, & ſatis cito ſaepe, in calore corporis noſtri generant; unde ſaepe tam ſubita inflatio ventriculi in multis hominibus ab his comeſtis fit.

Foetor pariter diverſus erit ob eandem cauſam; putridus, ſi a putreſcentibus; acidulus, vel vinoſus, ſi a fermentantibus; atque ab his iterum diverſus, ſi ab efferveſcentibus inter ſe oppoſitis ſalibus naſcatur. Rarius quidem alimenta talia ingeruntur, quae cum ſe invicem efferveſcunt, ſed medicamentorum titulo longe frequentius hoc fit, uti dum v. g. acido laborantibus cancrorum lapides, aut ſimilia abſorbentia exhibentur &c. Ructus autem emiſſi diverſuo ſuo foetore facile oſtendent, qualis ſit natura illorum, quae in primis viis haerentia elaſticam illam materiam producunt. Unde optime *Celſus* (*e*) ubi de ſtomachi morbis agens, vomitum compeſcendum voluit, qui per ſe venit, excepit tamen: *ſi coacuit intus cibus, aut computruit, quorum utrumlibet ructus oſtendit, ejiciendus eſt.*

Vidimus ſic, quaenam ſit materia ructuum, & flatuum: verum niſi huic materiae in primis viis jam praeſenti alia adhuc acceſſerit cauſa, non fient ructus, & flatus, ſed libere exhalabit: Quaenam autem haec cauſa ſit, frequenti dicetur paragrapho.

§. 648. NEc tamen omnia haec (647.), ſi libere exhalare queant, ullum dabunt impetum; unde liquet, ſpaſmos ſphincteris oeſophagaei, oeſophagi, oris ſuperioris, & inferioris ventriculi, atque inteſtinorum ſemper concurrere ſimul, iterumque laxari, inde ructus, flatus, crepitus, borborygmi clauſi.

Mira haec proprietas in ventriculo, & inteſtinis hominum, & plurimorum animalium, in quibus experimenta fuerunt inſtituta, obtinet, ut poſt mortem etiam diu ſatis motum illum vermicularem, periſtalticum dictum, retineant; imo & jam deficiens ille motus, calore fotis his partibus, vel & illas irritando, poſſit reſuſcitari [*f*]. Simul etiam conſtitit, acria applicata his partibus feciſſe, ut ſpaſmo conſtringerentur, non tantum in loco, ubi illa acria haerebant, verum ſaepe in vicinis pluribus locis eodem tempore, ut nullus daretur tranſitus contentis in fiſtula inteſtinali, vel ventriculi cavo. Non ſine admiratione vidi, dum in cane, jam per aliquot horae minuta mortuo, cultelli apice irritarem, vel & forcipe prehendens laceſſerem ventriculum, illum fortiſſime contractum fuiſſe non in loco irritato, ſed ad aliquam inde diſtantiam; ita quidem, ut amplitudo ventriculi quinque ſextas partes ſuae capacitatis amitteret. Dum olei vitrioli exiguam guttulam viventis adhuc canis inteſtini exteriori ſuperficiei applicabam, inteſtinum illico in hoc loco ſic contrahebatur, ac ſi funiculo conſtrictum fuiſſet. Adeo autem pertinax haec inteſtinorum contractio aliquando eſſe ſolet, ut *Wepferus* [*g*] obſerva-

(*e*) Lib. IV. cap. 5. in fine pag. 209. (*f*) VVepferus Hiſt. Cicut. aquat. p. 89.
(*g*) Ibid. pag. 91.

ſervaverit inteſtina colica defunctorum, uti & animalium, quibus purgantia, aut corroſiva intruſerat, ſic conſtricta fuiſſe in diverſis locis, ut flatus, aut contenta inter duas contractiones intermedia, vix ulterius propellere potuerit. Quamdiu autem irritans acrimonia pergit agere, expulſis flatibus renaſcuntur ſimiles, uti pulchro experimento docet *Wepferus* (*h*). Poſtquam enim cani exhibuerat dimidium ſcrupulum mercurii ſublimati, atque jam ſurſum, & deorſum purgaretur, aperto abdomine prorupit illico admodum inflatus ventriculus, quo compreſſo flatus per os elidebantur, mox tamen flatibus iterum impletus fuit. Omnibus autem his rite expenſis ſatis apparet, quid proprie flatus, & ructus ſint, & a quibus pendeant. Elaſtica enim materies in his locis oberrans cauſam materialem conſtituit: efficientem vero ſpaſmodica contractio harum partium, ſive ab acri irritante, ſive ab inordinato ſpirituum motu, facta. Licet autem ab aere cum cibis, & potibus deglutito, vel eodem libere per vacuas primas vias oberrante, praeſto ſemper ſit illa materia elaſtica, flatus tamen, & ructus non fiunt, niſi ſimul illi ſpaſmi acceſſerint. Confirmantur omnia hactenus dicta pulcherrime mira obſervatione, quae apud *Helmontium* [*i*] habetur. In puero enim monſtroſa hernia umbilicali laborante, ad ſeſquipalmae extenſionem, ſub tenui, & pellucida pellicula ſpectari poterant inteſtina, & miſer ille puer, quoties tormina patiebatur, ſpectandam ilei procellam praebebat Helmontio: *Adeo ut inteſtinum iſtud, tanquam ſibi obambulando ebulliſſet, contorqueri, & convelli videretur: idque maxime, quoties nova tormina infeſtarent. Quae cum ſub doloribus ſic ſe haberent, voluit etiam ſubter ſanitatem contemplari, qualis eſſet inteſtinorum oeconomia. Atque tum obſervavit alium ſucceſſivum plane motum, quo ſe inteſtina exercebant. Nam quoties aliquid ſuperne ad anum tranſmittebatur (erat autem in conſiſtentia liquidioris ſyrupi, & obſcure flavum) inteſtinum ſuis ſe tranſverſis fibris contraxit, tanquam penitus iſthac clauderetur, atque excrementum infra ſe depelleret; fiebat enim hoc ſucceſſiva fibrarum tranſverſarum contractura, non ſecus, atque fidicen digitum poſt digitum aperit, & priorem laxat. Uſque adeo propellebat quidem excrementum ſimul cum flatu, ſed hic retrocedebat illico ad priſtinum locum.* Patet ergo, materiam elaſticam flatuum in inteſtinis adeſſe ſemper, flatus tamen, & tormina tantum tunc fieri, quando ſpaſmodica contractione inteſtinum convellitur.

Cum ergo in oeſophago, ventriculo, & omni inteſtinorum tractu, ſpaſmo convulſis fibris, intercipi poſſit materia elaſtica, patet in omnibus illis locis flatulentos tales tumores poſſe naſci, evanidos brevi, ſimul ac laxatis fibris prius contractis libera via conceditur interceptae materiae elaſticae; renatos ſaepe illico, dum novi tales ſpaſmi fiunt. Conſtrictis ſic oeſophagi fibris interceptus aer globum illum in hyſtericis foeminis exhibet, dum fallo uterus huc aſcendere creditur. Ventriculi orificiis conſtrictis ingens tumor epigaſtrii appareat ab eadem cauſa; laxato ſuperiori ejus orificio, ructu explodi-tur elaſticum illud; ſi vero per pylorum exeat, per inteſtina diſpergitur, &

per

(*h*) Ibidem pag. 297. (*i*) I. Capitulo de flatibus N. 38. pag. 339. 340. & de Liſiiaſi cap. 9. N. 132. pag. 734.

per anum exiens abſque ſono fere, flatus dicitur; ſi cum ſono, crepitus. Si autem ſucceſſive laxatis, atque iterum conſtrictis fibris, materia elaſtica in inteſtinis oberrat cum levi ſono, & murmure quaſi, borborygmi dicuntur; & clauſi quidem, ſi nulla flatuum emiſſio ſequatur. Omnium frequentiſſime per totum coli inteſtini tractum talia murmura percipiuntur.

Ex illis, quae hactenus dicta ſunt, ſatis patet, quid ructus, & flatus ſint in corpore humano, tam quoad materiam, quam cauſam efficientem: videndum nunc, quaenam mala inde metuenda ſint.

§. 649. SI concurrunt hae duae cauſae ſimul (647. 648.), valide agunt, & diu perſtant; tum elaſtica materies calore, motu, propria vi, excitata in dilatationem, conſtricta in cavo, cujus fibrae convulſione conſtrictae, membranas claudentes dilatat, tendit, dolere facit, vicina comprimit, unde dolores, anxietateſque oriuntur intolerabiles, mox ad emiſſos flatus ceſſantes. Vid. (220. ad 227. & 631. 634.), Ad haec autem vis febris accedens inexplicabilia certe tormenta facit.

Si ergo copia aeris, vel talis materia, quae magnam quantitatem elaſticae materiae ſubito producere ſolet, adſint in his locis; ſimulque ab acri irritante, vel turbato ſpirituum motu, ſpaſmo conſtrictis fibris intercipiatur illud elaſticum, atque ſpaſmi tam validi ſint, ut retineant exire nitentem flatum; calore corporis ipſius, & motus, augebitur rarefactio, nova ſimilis ex flatulentis corporibus hic haerentibus generabitur elaſtica materia, diſtrahentur ſenſim magis, & magis membranae claudentes, fientque diriſſima mala. Si enim conſiderentur illa, quae §. 220. & ſequentibus dicta fuerunt de dolore, patebit facile, ſenſim ſic aucta diſtractione, intolerabiles dolores debere naſci. Simul etiam vaſa ſanguinea, per membranas ſic diſtentas diſperſa, anguſtabuntur, unde inflammatio validiſſima, & omni vitalium humorum motu ſuffocato, ſubita gangraena, adeo ſaepe hic lethalis [vide §. 432.]. Verum & vicinae partes a flatulentis his tumoribus compreſſae, vel diſtractae, ſimilibus affici poterunt malis. Memorabile hujus rei exemplum habetur in Commentariis §. 422. β. ubi gangraena jam imminebat, ob compreſſionem venae iliacae ab inteſtino colo, flatibus diſtentiſſimo, quibus tamen exploſis, cruris tumor brevi evanuit, & vita in emortua jam fere parte rediit.

Si jam his addantur illa, quae in Commentariis §. 170. 3. dicta fuerunt de mirabili imperio, quod nervi per abdominalia viſcera diſperſi in vitales corporis humani functiones habent, patebit, quanta male aliquando ab hac ſola cauſa fieri poſſint, & quare in colicis illis, clauſis dictis, poſt paucas ſaepe horas in ſanis, & robuſtis hominibus mors ſequatur. Simul etiam patet, intolerabiles aliquando anxietates a flatibus naſci poſſe, dum flatu tumentes partes comprimunt vaſa vicina majora, de qua re *in capitulo de anxietate* dictum fuit. Praeterea diſtracta diu flatibus inteſtina paralytica fieri poſſunt,

atque

atque poſtea nunquam ad naturalem contractionem redeunt: unde poſtea in dilatato tali ſacco accumulantur ingeſta, & retenta diu nova iterum mala faciunt: hinc volvuli, ſive ſuſceptiones inteſtinorum, dum dilatatum inteſtini locum proxima pars inteſtini, quae non tumet, ingreditur. Summo ergo jure dixit *Hippocrates* (*k*), volvulos, inteſtinorum tormina, & alios confirmatos morbos a flatibus fieri.

Tanta tamen, & tam numeroſa mala ceſſant illico, ſi, ſolutis his ſpaſmis, interceptus aer libere exeat; ſive ſurſum per ructum, ſive deorſum per flatum expellatur, ſive per varia inteſtinalis fiſtulae loca ſucceſſive oberrans murmura illa, & borborygmos faciat. Si nempe nondum, diſtractis a flatu diſtendente membranis, inflammatio valida, vel gangraena, ſucceſſerit; vel nimia, & diuturna diſtentione paralyticae factae fuerint; tunc enim, emiſſo quamvis flatu, plurima adhuc mala ſuperſunt, imo ſaepe ſubita mors ſequitur, dum in vado jam aegros eſſe temere credunt incauti: cum enim in colica illa, clauſa dicta (*beslooten colyck.*) nullo artis molimine interceptus aer excludi poteſt, ſubita ſaepe gangraena naſcitur, qua dum tabeſcunt inteſtina, ſolvuntur illi ſpaſmi, & exeunt flatus, ſed ſero: quamvis enim doloris abſentia, & flatuum expulſio ſpem ſalutis miſeris aegris talibus facere videantur, extrema corporis frigida, pulſus debilis, & intermittens, ſudor frigidus, & cadaveroſa facies demonſtrant ſatis perito Medico, mortem brevi inſtare. Ideo dixit *Hippocrates* [*l*]. *Dolores ex hypochondriis, & tumores, ſi recentes ſint, & ſine inflammatione, ſolvit borborygmus in hypochondrio excitatus, & maxime exiens cum ſtercore, urina, & flatu. Si vero non & ipſe tranſmiſſus, juvat vero & deſcendens ad inferiores partes.* Ubi pulchre notatur, recentia tantum haec mala, & ſine inflammatione, ſic levari. Quotidianae obſervationes hoc docent in hyſtericis, & hypochondriacis, in quibus intolerabilis anxietas, & dolores ſaepe acerrimi, unico emiſſo flatu, vel ructu, levantur illico. Non ergo abſque ratione Tiberius Claudius Caeſar *dicitur meditatus edictum, quo veniam daret flatum crepitumque ventris in convivio emittenti, cum periclitatum quendam prae pudore ex continentia reperiſſet* [*m*].

Ubi vero illo tempore, dum ſpaſmo conſtrictis his partibus interceptus aer clauditur. Febris accedit, patet facile, quanta mala fieri debeant. Notum enim eſt ex Phyſicis, aerem aucto calore immaniter rareſcere poſſe; verum per febrim calor accenditur. Deinde inflammatio, ſi nondum adſit, per febrim brevi excitabitur, dum aucta velocitate humores compreſſa a diſtendente flatu vaſa urgebunt. Si vero jam adfuerit inflammatio, illa per febrim excitatam brevi ſic increſcet, ut poſt intolerabiles cruciatus in ſubitam, & lethalem gangraenam deſinat. Haec eſt ratio, quare periti Medici ventris tormina, ſi abſque febre fuerint, non adeo metuant, ubi autem febris ſimul adeſt; peſſima praevideant, atque illico efficaciſſimis remediis natam jam, vel brevi naſcituram, inflammationem curare ſatagant. Si jam talia

(*k*) De Flatibus cap. 5. Charter. Tom. VI. pag. 217. (*l*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 631. (*m*) Sveton. in Tib. Claud. Caeſ. §. 32. pag. 477.

talia ſimul haeſerint intercepta, quae auctо calore plurimum elaſticae materiae generant, uti fructus horaei, liquida fermentantia in ipſo fermentationis actu ſuppreſſa, aut ſimilia quaevis, poterit per febrim, & calorem majorem inde natum, tanta fieri hic diſtenſio, ut crepent viſcera, cum vel fortiſſima dolia ab elaſtico inter fermentandum genito diſrumpantur. Horrenda talia mala quandoque accidiſſe hiſtoria Medica docet. Patet ſimul ratio afferti in *Coacis Praenotionibus* (*n*); *In febribus inflata alvo flatum non erumpere, malum.*

§. 650. CUratio hujus mali fit 1. auferendo materiem (647.) per diluentia; calida aquoſa leviter aromatica diſſipantia; ſalium aequilibrim tollentia in requiſitum praepondium; putredinem corrigentia; fermentationem ſedantia. 2. Convulſiones ſedantia; lenientia acrium, compeſcentia ſpiritus, huc revocanda. Quorum princeps opium, & lenia antihyſterica. 3. Clyſmatibus, fomentis, epithematibus, calidis laxantibus, anodynis, leniter aromaticis, ut & cucurbitis, ſine ſcarificatu abdomini impoſitis.

Ex antedictis patuit, duplicem eſſe flatuum, & ructuum cauſam, materiam nempe elaſticam aeris deglutiti, vel ex ingeſtis extricati, & dein ſpaſmos oeſophagi, ventriculi &c. per quos conſtrictae partes intercipiunt illam materiam elaſticam. Si ergo poſſit tolli illud elaſticum, vel ſolvi ſpaſmi intercipientes, ut illud elaſticum libere ire, & redire poſſit, ſanatio obtinetur. Quomodo vero & per quae hoc fieri poterit, jam dicendum erit.

1. Aer ſemper in primis viis oberrat, adeoque non poterit auferri haec flatuum materia, quae ab aere hic haerente pendet. Verum ubi aer partibus ſpaſmo conſtrictis intercipitur, expediri nequit, niſi ſpaſmi illi ſolvantur, de qua re ſequenti numero hujus paragraphi agetur. Verum flatulenta materia ex ingeſtis fermentantibus, putreſcentibus, vel effervеſcentibus nata tolli poterit, vel ſic corrigi, ut non amplius noceat. Primum hic locum, & inſignem maxime uſum habent diluentia, quae, uti antea ſaepius dictum fuit, ex aqua vel aquoſis ſolis fiunt: his enim attenuatur, ſolvitur, & mobilis redditur materia talis in primis viis haerens, ſicque optime diſponitur, ut ſurſum, vel deorſum expelli poſſit. Aquoſa autem haec calida adhibentur, quia per calorem vis aquae, qua diluit, & attenuat, augetur. Praeterea dum materiali flatuum cauſae tollendae operam damus, ſemper etiam memores eſſe debemus, ſpaſmos ſimul adeſſe, adeoque nihil dari debere, quod illos augere poſſet. Conſtat autem quotidianis obſervatis, a frigido potu copioſo ſaepe ventris tormina, & flatus excitari, vel augeri eadem, ſi prius adfuerint. Monuerat etiam *Hippocrates* (*o*), Frigidum convulſiones, & tetanos facere, illudque

(*n*) N. 45. Charter Tom. VIII. pag. 853. Charter. Tom. IX. pag. 204.

(*o*) Aphor. 17. & 18. Sect. V.

illudque nervis inimicum esse; calidum verum amicum. Et paullo post (*p*) addit, calidum dolores sedare, convulsiones, & tetanos mitigare. Cum ergo nervosae adeo sint primae viae, & spasmi semper adsint in flatibus, patet ratio, quare calida aquosa requirantur. Solent his addi aromatica grata remedia, quae copiosa aqua diluta blando stimulo leniter irritant has partes in aequabilem contractionem. Continua enim, & successiva contractione fibrae ventriculi, & intestinorum urgent, & premunt contenta; verum haec contractio solvitur mox, & in proximo loco renascitur quasi, uti in vivis animalibus dissectis observatio motus peristaltici docet. Praeterea vidi, dum irritarem leviter intestina, spasmum fieri in loco irritato, vel & aliquando in loco vicino: ubi vero dein in alio loco similem irritatiunculam facerem, vidi priorem spasmum cessare, & ipsi similem alio in loco nasci. Admodum credibile videtur, omnia illa carminantia remedia in officinis dicta simili fere modo, agere: nam revera observantur haec aeque flatus producere, quam dissipare. Si enim quis spiritum anisi, levistici, vel alium quemcunque spiritum aromaticum compositum sumserit, brevi ructum edet, licet antea nullos flatus senserit bene sanus. Unde apparet, leni irritatione haec prodesse posse, ut facti jam spasmi solvantur, quamvis ab iisdem assumtis leniores, & illico fere evanidi spasmi excitentur. Sed & simul monendum est, omnia haec aromata, inprimis si cum vini spiritu destillati inde liquores propinentur, nisi juvent illico, nocere pessime posse: metus enim est, ne a nimis valido, vel saepius repetito, horum stimulo augeantur spasmi, qui jam adsunt; & inflammatio, semper hic metuenda, a calidis his remediis oriatur; vel augeatur plurimum, si jam adfuerit. Longe periculosior horum usus erit, ut facile patet, si febris tormina, & flatus comitatur; & lethales frequenter errores hic fiunt, dum plerumque solent aegri, antequam Medicum advocent, spiritibus talibus aromaticis uti, & saepe satis liberaliter. Ubi vero leniora aromata, uti sunt calida illa semina majora, & minora dicta in officinis, larga copia aquae infusa potantur, pulcherrimum usum habent, in flatibus dissipandis, sicque simul omnis metus abest, ne nimia acrimonia nocere possent.

SALIUM AEQUILIBRIUM TOLLENTIA &c. Quam subita, & copiosa fiat elastici aeris generatio, dum oppositi sales inter se effervescunt, plurima experimenta docent. Rarior tamen haec ructuum, & flatuum causa esset solet. Si tamen infantibus acido laborantibus sales alcalini dantur majori copia, posset a tali causa flatibus subito sic distendi ventriculus, ut ambo ejus orificia spasmodice constringerentur, & in tenellis his, & adeo facile irritabilibus corporibus, lethales fierent convulsiones. Hinc sapone Veneto dato tutius dissolvuntur caseosa illa acida coagula in ventriculo saepe haerentia; & deinde leni vomitorio, aut purgante exturbantur. Melior etiam usus absorbentium acidi, ut lapidum cancrorum, coralliorum, & similium, parca dosi sed repetitis vicibus, quia lenior inde cum acidis effervescentia, neque tam subita, & valida displosio elastici illius aeris, inter effervescendum nati, fieri solet.

Si

(*p*) Ibid. Aphor. 22. pag. 207.

Si autem cognoſceretur, flatuum cauſam ab oppoſitis ſalibus, ſimul in primis viis effervescentibus, produci, unicum remedium eſt, diluentibus magna copia ingeſtis illa enervare; vel majorem copiam alterutrius, acidi nempe, vel alcalici, ingerere, ut illo praevalente, ceſſet brevi mutuus ille conflictus. Pulchre etiam prodeſt in tali caſu olei amygdalarum, vel alterius cujuſvis molliſſimi uſus copioſus; ſic enim oppoſitorum ſalium acrimonia obtunditur, ut minori efficacia in ſe mutuo agere poſſint.

PUTREDINEM CORRIGENTIA. Putreſcentes humores elaſticam ructuum, & flatuum materiem gignere, §. 647. dictum fuit. Foetor autem putridus ructuum, aut flatuum, uti & illa, quae §. 84. 85. 86. recenſita fuerunt ſigna docent, hanc cauſam adeſſe. Illa, quae putredinem corrigunt, tunc flatus diſcutiunt, inprimis acida: & inter illa nullum fere remedium pulchriori uſu ſe commendavit, quam ſi ſpiritus nitri, aut ſalis marini diuturna digeſtione alcoholi jungatur; unde ſpiritus nitri dulcis prae reliquis adeo laudatus fuit apud autores, tanquam ſummum flatus diſcutiens. Non autem univerſalis adeo ejus uſus eſt, ut voluerunt multi, ſed tantum in hoc caſu prodeſt.

FERMENTATIONEM SEDANTIA. Frequens ſatis, & ſaepe periculoſa admodum flatuum cauſa eſt, dum talia ingeſta fuerunt, quae in fermentationem admodum prona ſunt. Fructus hinc horaei, majori copia ingurgitati, toties peſſima mala fecerunt; nam citiſſime calore corporis noſtri fermentare incipiunt; inprimis ſi vinum illis ſuperbibatur, uti multis in more eſt, dum credunt nimium ab horum uſu refrigerium optime ſic emendari. Notum eſt, uvarum ſuccum, dum exprimitur, illico fere ſibilum facere, & inceptae fermentationis ſigna dare: idem etiam plus, minuſve obſervatur in reliquorum fructuum horaeorum ſuccis. Neque tantum haec nocent, quatenus elaſticam materiam copioſam generant; verum etiam quia ſpiritus ille, ſylveſtris dictus *Helmontio*, inter fermentandum genitus ſpaſmis producendis aptiſſimus eſt, adeo miro modo in totum genus nervoſum agens. Optimum remedium eſt, ut ſubito expellatur fermentans haec materia ſurſum, vel deorſum; uti toties ſponte fit, dum a talibus validiſſima cholera naſcitur. Si vero hoc tuto fieri nequeat, ſedari debet ocyſſime incepta jam fermentatio. Inter illa autem, quae fermentationem ſedare poſſunt, bina tantum hic locum habent, ſulphuris nempe ſpiritus per campanam dictus in officinis, qui ſulphuris accenſi vaporem condenſatum exhibet: & terreſtrium abſorbentium, quae omne acidum, fermentationis effectum, deſtruunt, copioſus uſus (*q*). Conſtat enim certiſſimis experimentis, ſulphuris accenſi halitum vaſis, quibus facillime fermentabiles ſucci continentur, incluſum omnem fermentationem impedire: adeoque non ſine ratione a ſpiritu ſulphuris ſimilis effectus exſpectatur. Ubi autem acidam inſignem acrimoniam fermentans liquidum in primis viis habet, abſorbentia illa terreſtria prae reliquis commendantur.

2. Effi-

(*q*) Vid. H. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 186. 187.

2. Efficiens flatuum cauſa, uti dictum fuit §. 648., erat convulſio, ſive ſpaſmus illarum partium, quae elaſticam flatuum, & ructuum materiam continent naturaliter, & quae materia, ſpaſmo conſtrictis his partibus intercepta, producebat omnia illa mala, quae paragrapho praecedenti enumerata fuerunt. ſimul tunc patuit, omnes ructus, & flatus abeſſe illico, dum illi ſpaſmi tolluntur. Experimentis tunc enumeratis conſtitit pariter, acria nervoſis his partibus applicata ſpaſmos tales producere, quibus elaſtica materia intercipi poſſit; adeoque omnia illa, quae acrimoniam leniunt, vel enervant, convulſiones ab hac cauſa ortas curare. Lenientia ergo acrium huic ſcopo conveniunt; & vel ſunt generalia, quae diluendo, vel obvolvendo, quamvis etiam acrimoniam mitigant, cui uſui diluentia aquoſa, praecedenti numero hujus paragraphi laudata, pulchre inſerviunt; uti etiam olea moliſſima larga copia ſumta, quae quodvis acre demulcent, & ſimul has vias corporis inungendo ſic muniunt, ut ab acribus hic haerentibus, vel omnino non, vel ſaltem minus valide, efficiantur: ſimul etiam laxando, & emolliendo conſtrictas partes optime proſunt. Haec eſt ratio, quare oleum lini, vel aliud ſimile, ad libram unam, aut alteram potatum in periculoſiſſimis caſibus, ubi jamjam gangraena imminebat, ex ipſis orci faucibus toties homines eripuerit, prout autem cognita haec acrimonia varia eſt, diverſa etiam ſpecialia adhibentur lenientia: ſic acida acrimonia alcalicis, vel terreſtribus acidum abſorbentibus, mitigatur, & contra alcalinum putridum acre domatur acidis; & ſic porro. Verum de his omnibus in Commentariis §. 605. actum fuit.

Sed & ſola major determinatio ſpirituum nervoſorum in quaſdam partes, a quacunque demum cauſa ortum duxerit, ſpaſmos, & convulſiones excitare valet. In noſtro enim corpore adſunt cauſae ſufficientes ad omnes muſculos voluntatis imperio ſubjectos ſimul, & ſemel tendendos. Si ergo ex ingenti illa copia ſpirituum, quae ſemper praeſto eſt, fiat derivatio ad partem quandam, illa erit ſtatim vero tetano affecta. Dum v. g. homo in aquas delapſus porrectum baculum manu arripit, tanto impetu in muſculos hujus partis ſpiritus ruunt, ut validiſſime non tantum retineat baculum, & totum corporis pondus ſuſtineat, verum jam de aquis educto tali homine tanta fuit obſervata haec determinatio, & tam durabilis, ut per aliquot ſaepe minuta nulla vi potuerit ſolvi conſtricta manus. Si ergo in hiſtericis, vel hypochondriacis a perturbato motu ſpirituum ſpaſmi illi fiant, tunc illa in uſum vocanda ſunt, quae turbas has compeſcere valent. Inter illa autem princeps merito opium habetur, verus ſpirituum tumultuantium domitor, & cujus uſu ſolo teſtatur *Sydenhamus* [r] ſe potuiſſe ſedare enormes dolores, vomitus, diarrhoeas &c. a ſpirituum perturbato motu orta. Dum ab herniis incarceratis irritatae inteſtinorum fibrae ſpaſmodice contrahuntur, & intercepta ſic materie elaſtica turgentia inteſtina reduci nequeunt, praemiſſa larga venae ſectione, ut maxime in tali caſu metuenda inflammatio caveatur, opium

(r) In Diſſertat. Epiſtol. pag. 506.

opium datum feliciſſime ſaepe hos ſpaſmos ſolvit, & ab imminenti mortis periculo liberat. Unde merito inter illa remedia, quae carminativa, id eſt flatus diſcutientia, vocantur, primum locum obtinet. Huc etiam faciunt antihyſterica dicta remedia, *quae foetoris exhalatione repellendis ſpiritibus, ſeditionem molientibus, & in loco ſuo continendis apta nata ſunt* [ſ]. Sic videmus in hyſtericis mulieribus caſtorei virus, aſae faetidae gravem foetorem, ungularum animalium combuſtarum nidorem &c. dicto citius ſaepe omnes has adeo miras turbas compeſcere, & ſpaſmos ſolvere. Lenia autem antihyſterica hic tantum locum habent, quia ab acrioribus, & admodum calefacientibus, uti ſpiritus ſalis ammoniaci, ſalibus volatilibus oleoſis, & ſimilibus abſtinendum eſt, ob inflammationis metum.

Notandum hic, quam maxime videtur, quoſdam erraſſe, dum volebant, corpus ſubito exhauriendo per validas ſanguinis miſſiones, ſolvere illos ſpaſmos. Quamvis enim ſanguinis miſſio ſaepe hic uſum habeat, ut nata jam inflammatio in diſtentis flatu partibus, vel vicinis ab iiſdem compreſſis, tollatur, vel & caveatur futura; tamen ad ſpaſmos illos tollendos valida, & ſubita evacuatio anceps ſaepe remedium eſt, cum ab hac ſola cauſa convulſio naſci poſſit, uti alia occaſione ad §. 232. dictum fuit. Sufficit enim hic, ut mutetur ſpirituum determinatio per antihyſterica dicta remedia vel ſopiatur impetus per narcotica.

3. Omnia autem illa, quae praecedentibus numeris dicta fuerunt, poterunt & per clyſmata applicari, & ſummo quidem cum effectu. Quamvis enim haec craſſis tantum inteſtinis recipiantur, vixque unquam in tenuia inteſtina veniant; pulchre tamen proſunt, cum ſaepe in colo inteſtino flatuum cauſae haereant, & durae faeces, in craſſis inteſtinis accumulatae, flatulentae materiae, ex tenuibus inteſtinis in craſſa jam propulſae, remoram faciant, quae commodiſſime clyſmatibus elui poſſunt. Praeterea craſſa inteſtina, calido emollienti liquido repleta, molliſſimum fomentum vicinis tenuibus inteſtinis praeſtant. Unde in gravioribus caſibus omni hora ex ſimilibus paratum clyſma injicere convenit; cumque tunc periculum in mora eſt, oleum lini, cum aqua, & melle, optimam materiam dabit. Ubi vero aliquoties molliſſima talia clyſmata ſine ſucceſſu applicata fuerunt, acriora cum ſpe adhiberi poſſunt, ut nempe per haec irritatis craſſis inteſtinis ſpaſmi in aliis locis ſolvantur: illud enim aliquando fieri patet ex illis, quae ad numerum primum hujus paragraphi dicta fuerunt. Memini mihi aliquoties haec ſucceſſiſſe, dum ſalis gemmae unciam aquae libra ſolutam injici curarem; imo & cum felici ſucceſſu, ex helleboro nigro, colocynthide, & ſimilibus parata enemata, adhibui; modo nulla ſigna docerent, inflammationem jam adeſſe: acribus enim his ſtimulis una cum faecibus ſaepe prodierunt magno cum impetu flatus. Ubi vero his tentatis non levantur haec mala, narcoticis illico ſopiendi ſunt excitati per haec tumultus.

Simul etiam, quam maxime conducit, fomentis calidis, ex laxantibus, & anodynis paratis, totum abdomen obvolvere, cavendo tantum, ne haec refri-

 geſcant,

(ſ) Ibidem pag. 507.

geſcant, tunc enim nocerent: hoc autem lateribus calidis, aut ſacculis arena calida plenis applicatis, impediri poterit. Balneo calido immerguntur aegri in eundem finem. Quantum autem boni ab his exſpectari poſſit in ſedandis ſpaſmis, & convulſionibus, patet ex illis, quae in Commentariis §. 164. dicta fuerunt. *Galenus* enim, dum ob diſtractos enormi vi muſculos inſtare convulſionem in ſe ipſo ſentiret, perpetua calidi olei affuſione ad partes affectas evitavit hoc malum; & teſtatur, ſe illico ſenſiſſe, cervicis muſculos diſtendi, & inſtare convulſionem, dum, vel modico tantum tempore intermitteretur calidi olei affuſio. Similia & in volvulo curando commendavit *Hippocrates* (*t*), qui, omnibus his incaſſum tentatis, auſus fuit follibus, ano inditis, aerem vi impellere, ut contracta dilataret inteſtina. Vivum catulum nudo abdomini ſemper accumbere juſſit *Sydenhamus* (*u*), ut horrendos ileo laborantium ſpaſmos compeſceret blando hoc, & tepido, ſimulque corporis humano quam maxime analogo, fomento. Emplaſtra carminativa dicta in officinis, in eoſdem uſus adhibentur, quae exhalantem de corpore humorem repercutiendo fovent, & aromatum, quibus conſtant, grato ſtimulo; leniter calefaciente, proſunt.

Vix tamen ullum praeſentius remedium cognoſcitur ad ſpaſmos illos ſolvendos, quibus intercepta materia flatulenta coercetur, quam cucurbitae: per illas enim illico dolores a flatulento ſpiritu ortos tolli, ac ſi incantamento hoc fieret, jam monuerat *Galenus* [*vv*]. Frequentem ſatis harum uſum apud Veteres fuiſſe, patet ex *Celſo* [*x*]. Duo autem harum genera erant, quaedam enim altera parte tantum patebant, & ardente linamento indito applicabantur; alia vero, in una parte aeque patula, ac priora, in altera foramen exiguum habebant, per quod ſugendo aer educebatur, & deinde haec apertura cera claudebatur. Utroque caſu aer in cucurbitae cavo haerens educebatur; ſive hoc fieret illum expellendo per linamentum incenſum, ſive ſuctu extrahendo. Unde atmoſphaerae, incumbentis cucurbitae, preſſio praevalens jam illam arctiſſime apprimit illi parti corporis, cui applicatur, ſicque adhaerere facit: hujus rei ratio ex Phyſicis facile patet. In illam vero partem, quae cucurbitulae impoſitae cavo tegitur, humores majori copia, & impetu ruunt, cum atmoſphaerae preſſio hic jam nulla eſt, vel ſaltem admodum minuta: unde tumor, & rubor in hoc loco ſemper naſcuntur plus, minuſve, prout cucurbita fortius, vel diutius adhaeſerit. Hodie commodiſſime applicantur quibuſvis fere corporis partibus cucurbitae, dum per antliam applicatam aer ex illarum cavo educitur: ſicque pro lubitu poſſumus efficere, ut magis, vel minus adhaereant, ſimulque ſine moleſtia illas removere, dum elevata valvula, quae ingreſſum aeris in cavum cucurbitae prohibet, iterum aer admittitur. Difficulter enim cucurbitae, altera tantum parte apertae, & cum ardente linamento applicatae avelli ſaepe poſſunt, ſi firmius adhaeſerint, & tumens ſub cucurbita caro illas fere repleverit. Unde *Oribaſius* (*y*) monuit,

(*t*) De Morbis Lib. III. cap. 13. Charter. Tom. VII. pag. 588. (*u*) Sect. I. cap. 4. pag. 91. (*vv*) Lib. XII. meth. medend. cap. ultimo Charter. Tom. X. pag. 292. (*x*) Lib. II. cap. 11. pag. 82. (*y*) Charter. Tom. X. pag. 456.

monuit, cavendum esse, ne prope mammas cucurbitulae ponerentur: mammarum enim substantia in cucurbitae cavum tracta, admodum intumescens, difficilem redderet avulsionem. Omnia haec incommoda caventur, dum talibus utimur cucurbitis, ex quibus aer per antliam pro lubitu educi potest, atque denuo admitti.

Videntur Veteres in illa opinione fuisse, cucurbitas spiritum, id est aerem, materialem flatuum causam, ex profundo corporis extrahere: sic enim de cucurbita habet *Celsus* [z]. *Ubi inhaesit, si concisa ante scalpello cutis est, sanguinem extrahit: si integra est, spiritum. Ergo ubi materia, quae intus est, laedit, illo modo: ubi inflatio, hoc imponi solet.* Sed per experimenta certissima hodie constat, non illam esse aeris elastici indolem, ut per intestinorum tunicas, peritonaeum, musculos, pinguedinem &c. transire possit in cucurbitae cavum: verum effectus suos praestare videntur cucurbitae, dum humorum copia & impetum in illum corporis locum, cui immediatae adhaerent, derivant, sicque a vicinis partibus avertunt; simul etiam nervi, per partem cucurbitae suppositam dispersi, irritantur, & dolent saepe; atque ita possunt solvi spasmi in aliis locis corporis nati; uti patuit ex illis, quae antea in hoc capitulo dicta fuerunt. Novimus enim quotidianis experimentis, tumultuantem in quaedam loca corporis spirituum nervosorum impetum compesci posse, dum nervis aliis applicantur remedia, & in dissitis saepe locis. Dum nervos olfactus mulieris hystericae castorei virus, vel ingratus ungulae combustae nidor ferit, saepe illico mirabiles illi spasmi viscerum abdominalium solvuntur: & contra Moschi, Zibethi, Ambarae fragrantia toties hystericas mulieres in pessimas convulsiones incidere fecit. Mirum enim imperium nervi, per varias corporis partes dispersi, habent in alios nervos saepe satis dissitos: imo novimus certissime, laesionem paucis febrillis nerveis inflictam miro modo totum corpus in omnibus suis functionibus turbare posse: uti patuit ex illis, quae de nervorum, & tendinum vulneribus dicta fuerunt in generali vulnerum historia. Minime ergo repugnat corporis humani legibus, fideli observatione cognitis quamvis a priori ex illis, quae de fabrica illius hactenus novimus, non facile explicandis, spasmos in quibusdam partibus natos sedari posse, irritatis, vel mutatis saltem, nervis in aliis locis; & contra miros saepe spasmos, & alia pessima mala produci, ab iisdem causis, quamvis alienis omnino locis applicatae fuerint. Multi homines sunt, qui adeo leves ob causas spasmis illis viscerum abdominalium afficiuntur, ut si diutius pavimento lapideo frigido insistant, statim pessimis torminibus mulctentur. Novi, quibus eadem mala fiunt, si diutius aquae frigidae manus immerserint, vel madida lintea, aliave similia tractaverint; inprimis hyemali tempore. Contra vero miramur quam maxime in *Colica Pictonum* dicta, post saevos aliquot paroxysmos toleratos, paralytica fieri brachia, & crura; imo in pertinaciori morbo atrophicas penitus fieri has partes, & vero marasmo tabescere: interim tamen optima medela diro huic morbo fit, dum frictionibus, emplastris aromaticis,

(z) Lib. II. cap. 11. pag. 87.

ticis, abdomini applicatis, gummi ferulaeis deglutitis &c. remedia viſceribus abdominalibus adhibentur potius, quam paralyticis corporis extremis.

Non ergo adeo abſona videtur haec methodus, qua in Aſia utuntur ad dolores colicos ſaeviſſimos ſanandos, dum candente ferro pedum plantas urunt. *Hombergius* (*a*), in *Java inſula* natus, teſtatur, Javanos dolorem colicum, & dyſenteriam, aliter plerumque lethalem, curare hoc modo. Plurimi Itinerariorum ſcriptores idem confirmant. Sic mira habetur obſervatio (*b*); hominem, poſtquam in fervidiſſima regione ſummo ſub aeſtu iter confecerat, plurimumque biberat, ſaeviſima colica, (*Nordechin* dicta) corripuit; poſtque acerrimos dolores toleratos ſenſus jam omni fere expers, & validis convulſionibus agitatus, jacebat. Inurebatur huic homini candenti ferro ſtigma plantae pedis ad trium digitorum diſtantiam a calce, donec callo exuſto dolorem ſentiret (ſi autem nullum inde dolorem ſentiant, conclamatum fere eſt); ſimilis uſtio, & in alterius pedis planta fiebat; deinde locis combuſtis inſpergebatur ſal pulveriſatus, (cujus defectum calido cinere ſupplent), & intra dimidium horae quadrantem omnia ſymptomata ſedabantur; ſola ſitis moleſta, & ingens laſſitudo ſupererant. Potui dabatur aqua, cui pauxillum piperis, & ceparum incoxerant; & ſequenti die jam erat ſanus. Expertiſſimus Medicus, qui in aula Magni Mogolis diu medicinam fecerat, omnem ſe ſanare colicam dixit, dum candentem annulum ferreum, cujus diameter policem cum dimidio aequabat, abdomini applicaret ſic, ut umbilicus annuli centrum occuparet: auferebat annulum, ſimulac aeger ſentiret ardorem. Acupunctturae Japonenſium, & inuſtiones variis in locis corporis factae per moxam, videntur ſimili tantum modo fere agere; quatenus nempe irritando nervos, ſpaſmos, & dolores in aliis locis corporis haerentes mirifice levant. Summi ergo uſus erit per experimenta addiſcere mira illa nervorum inter ſe commercia, & quibus in locis haereant tales nervi, quorum irritatione aliorum ſpaſmi compeſci poſſint. Anatomes minus periti Aſiatici Medici uſu tamen didicerunt talia loca in diverſis morbis curandis eligere, quibus combuſtis per noxam, vel acu punctis, felix cura ſuccedit. Apud *Hippocratem*, & alios antiquos Medicos, partium corporis inuſtio in multis morbis ſatis frequens fuit, uti ex plurimis illorum locis patet, quae collegit Celeberrimus Medicus *Ten Rhyne* [*c*], qui & in Inſula Java, & in Japonia medicinam fecit, & ſollicite in haec omnia inquiſivit. Fatetur candide, quod per trimeſtre ſpatium moleſtiſſima cordis palpitatione, & lipothymia ſic exagitaretur, ut de vita actum crediderit ſaepius; & plurimis aliis remediis fruſtra tentatis, ultimo ab umbilici latere utrimque tribus, & in lumbari regione duobus in locis, inuſtiones ſtupis ex artemiſia paratis [moxa nempe] fecerit, ſtatim doloris, ac angoris levamen ſenſerit, & poſtquam per viginti, & ultra dies copioſo ichore manduerant nata ex inuſtionibus ulcuſcula, a difficili hoc morbo omnino liber evaſerit [*d*].

An

(*a*) Academ. des Sciences l'An. 1708. Hiſt. p. 57. (*b*) Lettres edifiantes, & curieuſes des miſſions éttangéres Tom. IX. pag. 250. &c. 254. (*c*) De Arthritide pag. 119., & ſeq. (*d*) Ibid. pag. 143.

An huc ſpectat *Hippocratis* Aphoriſmos [*e*]; *Duobus doloribus ſimul obortis non in eodem loco, vehementior alterum obſcurat?*

Crudelem, & inviſam plurimis inuſtionis methodum cucurbitarum applicatio ſaepe pulchre ſupplet, atque tollendos ſpaſmos, flatuum cauſam efficientem, pulcherrimi uſus eſt; materialem vero cauſam, elaſticam nempe materiam, cucurbitis non tolli, ſatis ex antedictis patet. Neque hoc requiritur, quia, ſolutis ſpaſmis, materia elaſtica intercepta facile viam invenit. Cum ergo nullam moliamur in hoc caſu per cucurbitas evacuationem, non opus erit ſcarificationibus. De vario autem, & frequenti cucurbitarum uſu, cum & ſine ſcarificatu, in morbis curandis apud Aegyptios, plurima habentur apud *Proſperum Alpinum* (*f*).

§. 651. EX his ipſis (646. ad 651.) reſpondetur ad haec, aliter obſcura, quaeſita: qui cibi, potus, venena, medicamenta flatulenta ſint? Cur vacuis viſceribus primis accidunt? Cur vulneratis? Cur arcte conſtricto abdomine? Cur hypochondriacis, hyſtericis, convulſis, coliciſque accidunt?

Ex illis, quae hactenus dicta ſunt de ructuum, & flatuum materia, & cauſa efficiente, ratio reddi poterit plurimorum, quae abſque horum intellectu obſcura ſatis apparent.

QUI CIBI. Omnes, qui in calore corporis noſtri aerem elaſticum generant, ſive potius ex quibus aer latens calore corporis expeditur, & elaſticam vim de novo acquirit. Demonſtravit *Malpighius* in plantarum tracheis verum aerem haerere. Docuit *Boyleus*, & poſt illum incomparabili induſtria *Hales* demonſtravit plurimis experimentis, ingentem aeris elaſtici copiam vegetabilibus, animalium partibus, imo & foſſilibus multis inhaerere, atque inde extricari poſſe. Omnia ergo illa vegetabilia, quae copiam elaſtici aeris in ſe continent, flatulentos cibos dant, quatenus materiam flatuum copioſam ſuppeditant. Si jam ſimul in his adſit talis acrimonia, quae ventriculi, & inteſtini fibras ſic irritare poſſit, ut ſpaſmodice contrahantur, binae flatuum cauſae concurrent, atque talia omnium maxime flatulenta merito habentur. Hinc Allia, Cepae, Rapae, & Raphani tam copioſos flatus gignunt, quia, & maximam copiam aeris continent, & acri ſtimulo irritant primas vias. Omnium autem maxime flatulenta haec ſunt, dum cruda ſumuntur: coctione enim per calorem ebullientis aquae plurimum aeris elaſtici in his contenti expellitur. Praeterea omnia illa, quae in fermentationem, & putredinem admodum prona ſunt, pariter flatulenta ſunt; quia & ex fermentantibus & putreſcentibus magna copia elaſtici aeris extricatur: & ob hanc cauſam fructus horaei fere omnes, & praecipue ſummis aeſtivis caloribus, adeo inflant. Huc

(*e*) Aphor. 46. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 84.

(*f*) De Medicina Aegypt. Lib. II. cap. 13. pag. 139. & ſeq.

etiam referuntur omnia glutinoſa; quia illis copioſus aer communis elaſticus intricari poterit inter manducandum, qui deinde calore ventriculi, & inteſtinorum rarefactus inde iterum exit.

Potus. Omnium minime flatulenta eſt aqua, quia in calore corporis illi inhaerens aer, non elaſticus, non poteſt ſic extricari, ut elaſticus fiat. Omnium flatulentiſſimi potus ſunt, qui in ipſo fermentationis actu potantur, uti v. g. cereviſia illa, quae cantharis fortiſſimis recluſa, tanta vi exſilit, ſimulac apertura datur (*bottelbier*), & a cujus imprudenti uſu dolores colici, iliaci, & peſſimae cholerae toties naſcuntur. Deinde tales potus, qui nondum quidem fermentant, ſed calore corporis noſtri brevi in fermentationem redigentur; uti v. g. muſtum, vinum recens, cereviſia nullis amaris erbis, ut lupulo, abſinthio &c. condita.

Veteres medici omnia ſimilia, in cibis, & potibus ſumta, flatus producere monuerunt: non quidem ex intellectu cauſarum, ſed fideli obſervatione edocti. Sic *Celſus* (*g*) enumerans illa, quae inflant, *Omnia fere legumina, pinguia, praedulcia, jurulenta, muſtum, atque etiam id vinum, cui nihil adhuc aetatis acceſſit: ex oleribus allium, cepam, braſſicam*, &c. *quidquid denique ſubcrudum aliquis aſſumpſit*, recenſet.

Venena. Acerrima quaevis, & rodentia venena flatulenta ſunt, non quatenus elaſticam materiam generant, ſed quia irritando ventriculi, & inteſtinorum fibras ſpaſmos faciunt validiſmos, quibus elaſtica materia, in primis viis ſemper oberrans, intercluditur: ſicque calore rarefacta ſummis cum doloribus diſtendit adeo ſenſiles has partes. Si jam ſimul vim talem habeant, ut ſubitam putredinem inducant noſtris humoribus, omnium peſſima ſunt. Patet hinc ratio, quare ab arſenico, mercurio ſublimato corroſivo, & ſimilibus acerrimis, & rodentibus venenis adeo tumeat abdomen, ſaepe ad crepaturam uſque. Forte & alia ſunt mirabilia venena, quae vel cita putredine inducta, vel alia incognita vi latentem in noſtris humoribus aerem extricare valent, unde immani, & flatulento tumore totum corpus occupatur. Dum *Preſter* ſerpens *Naſidium* percuſſit, illico toto corpore intumuiſſe legitur (*h*); imo nequidem poſt mortem ceſſabat mirus hujus veneni effectus:

— — — Illi rubor igneus ora
Succendit, tenditque cutem pereunte figura.
Miſcens cuncta tumor toto jam corpore major,
Humanumque egreſſa modum ſuper omnia membra
Efflatur ſanies late tollente veneno.
Ipſe latet penitus congeſto corpore merſus,
Nec lorica tenet diſtenti corporis auctum &c.
— — — tumidos non capit artus
Informis globus, & confuſo pondere truncus
Intactum volucrum roſtris, epulaſque daturum
Haud impune feris, non auſi tradere buſto
Nondum ſtante modo creſcens fugere cadaver.

Medi-

(*g*) Lib. II. cap. 26. pag. 104. (*h*) M. Annei Lucani Pharſal. Lib. IX.

MEDICAMENTA. Omnia, quae inſignem acrimoniam habent, flatulenta ſunt, quocunque demum titulo aſſumantur; inprimis ſi applicata fuerint talibus hominibus, qui totum genus nervoſum facile irritabile habent. Hinc a vomitoriis, aut purgantibus acrioribus toties peſſima tormina, & flatus excitantur. Imo & ipſa illa remedia, quae flatibus diſſipandis adhibentur, quodam ſenſu flatulenta dici poſſunt: dum ſtimulis ſuis, blandis quamvis, leniores, & breviores evanidos ſpaſmos in ventriculo, & inteſtinis excitant; ſicque aliis in locis harum partium natos ſpaſmos validiores levant. Praeterea multa ex illis, quae inter cibos, & potus flatulentos numerata fuerunt, medicamentorum titulo uſurpantur; ſic enim fructuum, horraeorum ſucci, allia, cepae &c. ſaepius adhiberi ſolent.

CUR VACUIS VISCERIBUS PRIMIS ACCIDUNT? Quoniam tunc aer libere vagatur per inteſtina, & quidem majori copia, ſimulque affluens bilis, & reliquiae ingeſtorum ciborum, mora jam acriores factae, leviter ſtimulant, & irritant has partes; unde levioribus ſpaſmis hinc inde intercipitur aer, & deinde his ſolutis cum murmure oberrat, & borborygmos facit. Diu enim jejunantes amaram ſaepe, & acriorem bilem, vel & liquorem ſubſalſum, quandoque & acidulum eructant: & ob hanc cauſam famelicis murmurare dicuntur vacua inteſtina.

CUR VULNERATIS? Ob validam haemorrhagiam, a qua ſpaſmos, & convulſiones naſci dictum fuit ad §. 232.: uti etiam dum vulnere partes nervoſae, aut tendinoſae laeſae fuerunt: omnium maxime dum viſceribus abdominalibus, & inprimis meſenterio, aut inteſtinis vulnera inflicta ſunt; videantur de his illa, quae ad tertium numerum §. 170. habentur.

CUR ARCTE CONSTRICTO ABDOMINE? Quia tunc inteſtinis compreſſis impeditur liber tranſitus materiae elaſticae in illorum cavo contentae. Unde adeo moleſti flatus ſaepe virginibus, quas ſollicitae matres curaturae junceas reddere tentant, dum firmiter adſtrictis loricis totum abdomen valide conſtringunt (*i*). Inde ſaepe peſſime anguntur miſerae, donec, ſolutis his vinculis abdominalibus, viſceribus debita redeat libertas.

CUR HYPOCHONDRIACIS? Duplici modo affecti, eodem nomine, ſolent vocari hypochondriaci. Vel enim atrabilaria ſanguinis faex, in viſcera abdominalia depoſita, turbat horum viſcerum actionem, & degeneres reddit humores eorundem fabrica ſecernendos, quorum tamen efficacia ad debitam ingeſtorum permutationem omnino neceſſaria eſt. Ob hanc cauſam ingeſta alimenta non abeunt in bonum chylum, ſed ſpontanea degeneratione corrumpuntur in crudum acidum, vel in putridum alcali, rancidumve oleoſum; unde materiae elaſticae copia producitur; ſimulque ab ingeſtis his talem acrimoniam adeptis irritantur inteſtina, & ſpaſmodice contrahuntur; unde ructus, & flatus, in his adeo frequentes, inter ſigna materiae atrabilariae, viſcera abdominalia occupantis, habentur; uti poſtea §. 1099. patebit. In aliis autem, quamvis nulla atrabilariae cacochymiae ſigna adfuerint, frequentes adſunt ſpaſmi abdominales, quibus aer in ventriculo

(*i*) Terentius in Eunucho Act. II. Scen. III. verſ. 24.

triculo, & inteſtinis ſemper praeſens intercipitur, ſicque ructus, & flatus producuntur. Obtinet inprimis in talibus hominibus, qui mentem acriter, corpus vero ſegnius, exercent; hinc literatis ſatis familiare malum, atque a ſolo inordinato ſpirituum motu pendere videtur. Vocantur & tales hypochondriaci, ſed abſque materia, ut diſtinguantur a prioribus, quibus ab atrabile, viſcera abdominalia occupante, haec mala fiunt.

Hystericis. Dum in mulieribus nimia talis mobilitas generis nervoſi, & ſpirituum ἀπαξίαι occurrunt, hyſtericae vocantur; quia utero ſolent vulgo imputari omnes hae turbae: interim tamen, ſi conferantur ſymptomata paſſionis hypochondriacae in viris, quae abſque materia atrabilaria eſt, cum illis, quae foeminae hiſtericae dictae patiuntur, vix ovum ovo ſimilius eſt, uti optime monuit *Sydenhamus* [*k*]; adeoque ex modo dictis patet ratio, quare hyſtericis flatus, & ructus adeo moleſti ſint.

Convulsis. Liquidi enim nervoſi, alterna vi in muſculos convulſos irruentis, perturbatum motum convulſio indicat (vide §. 231.); & a convulſione omnium actionum perturbatio (vide §. 233.) jure metuitur, inprimis vero cerebri, & quae inde pendet, nervorum actio convulſionibus miro modo turbari poteſt; non mirum ergo & in nervis, per abdominalia viſcera diſperſis, ſimilia fieri; unde ſpaſmi, adeoque & ructus, & flatus, producuntur.

Colicis. Qui coli inteſtini doloribus frequenter vexantur, colici vocari ſolent. Quamvis autem in hoc inteſtino ab inflammatione dolor acerrimus, & ſaepe ſubito nata gangraena lethalis, naſci poſſit, uti poſtea §. 963. dicetur; tamen vulgari uſu obtinuit, colicum dolorem vocare, qui non adeo funeſtus eſt, & ſaepius recurrit, a congeſtis in hoc inteſtino faecibus, & materiae flatulentae libero tranſitu ab his impedita, plerumque originem ducens. Unde dixit *Celſus* (*l*): *At ſi laxius inteſtinum dolere conſuevit, quod κόλον nominant, cum id nihil niſi genus inflationis ſit* &c. Et paullo poſt ſic affectis jubet, ut frigus vitent, & quidquid inflare conſuevit; ex quibus patet, diuturnum hunc morbum eſſe, & per vices recrudeſcere: quod adhuc evidentius habetur alio in loco apud eundem Authorem [*m*]: *Is autem morbus, qui in inteſtino pleniore eſt, in ea maxime parte eſt, qua coecum eſſe propoſui. Vehemens fit inflatio, vehementes dolores, dextra magis parte: inteſtinum verti videtur; quod prope ſpiritum elidit. In pleriſque poſt frigora, cruditateſque oritur, deinde quieſcit: & per aetatem ſaepe repetens ſic cruciat, ut vitae ſpatio nihil demat.* Ex illis etiam, quae de colicis habet *Aretaeus* (*n*), concludere licet, flatulentam materiam, ſpaſmo conſtrictis inteſtinis interceptam, hunc morbum facere; ſic enim habet: *ſin autem cibum acceperint, quantumvis paucum, & non flatulentum, valide inflantur, & diffflandi quidem cupiditas eos inceſſit, verum flatus exitum non inveniunt; ructus vero ſurſum violenter tentati etiam ſine fructu fiunt. Si qua vero parte flatus*

(*k*) In Diſſertat. Epiſt. pag. 486.
(*l*) Lib. I. Cap. 7. pag. 37.
(*m*) Lib. IV. cap. 14. pag. 223. diuturnor. cap. 8. pag. 59.
(*n*) Lib. II. de Cauſis, & ſignis morbor.

flatus vi erumpant, qui ſurſum viroſi odoris ſunt, & acidos ructus excitant &c. Ex omnibus autem illis ſatis patet, colicos flatibus, & ructibus vexari; quod etiam adhuc ulterius confirmatur remediis, quae ad hunc morbum a *Celſo* [*o*] laudantur. Sicca enim, & calida fomenta, & cucurbitulas ſine ferro commendat, de quorum efficacia in ſpaſmis curandis, qui flatuum efficiens cauſa ſunt, ante dictum fuit. Praeterea medicamentum, quod *Caſſius* ſe reperiſſe gloriabatur, & quod ab uſu ſummo in hoc morbo κολικὸν dicebatur, aniſum, caſtoreum, piper, papaveris lacrymam &c. recipit, quae omnia ad flatus diſcutiendos optima ſunt, uti ex ante dictis patuit. Simul hic notari meretur, quod eodem in loco jufſerit *Celſus*, *fricatione ad extremas partes, id eſt, crura, brachiaque materiam evocare*: ac ſi jam noviſſet, naturam hanc ſaepe viam affectare; uti in illa hujus morbi ſpecie, quae *Colica Pictonum* vocari ſolet, patet, ubi, poſt aliquot validos dolorum paroxiſmos toleratos, miſeris extremae corporis partes paralyticae fiunt, & contabeſcunt [uti ad tertium numerum praecedentis paragraphi dictum fuit] ceſſante dolore colico, poſtquam in hos artus detonuit morbi impetu.

Quia autem colica paſſio enormes adeo dolores facit, ideo vocabula κολάζεσθαι, κόλασις, κολαστήριον, quae *poenam luere*, *poenam*, *carcerem* ſignificant, inde derivata dicuntur [*p*].

(*o*) Lib. 4. cap. 14. pag. 223. 200. pag. 155.

(*p*) Jul. Polluc. Onomaſtic. Lib. 2. Num.

VOMITUS FEBRILIS.

§. 652. VOmitus, expulſio violenta contentorum ventriculo primo, dein etiam inteſtinis, tandem viſceribus eo ſe evacuantibus, agnoſcit convulſionem fibrarum muſcularium faucium, oeſophagi, ſtomachi, inteſtinorum, diaphragmatis, muſculorum abdominalium, pro cauſa proxima: pro remota omne id, quod irritando fibras deſcriptas, vel facile convellenda viſcera, ſtimulat.

Vomitus adeſſe dicitur, quando ſubita, & violenta expulſio fit per os illorum, quae ventriculi cavo continentur; nihil enim per vomitum expelli poterit, niſi illud prius in ventriculo fuerit, quamvis ex aliis corporis locis venerit in ventriculum. Verum ut vomitus dicatur illa expulſio contentorum ventriculi per os, requiritur, ut violenta ſit: illa enim, quae in ruminantibus fit, contentorum ventriculi lenis, & ſucceſſiva expulſio minime vomitus dicendus erit; uti neque illa ventriculi dicta exprobratio, qua multis hominibus pars quaedam contentorum ventriculi abſque nauſea in fauces aſcendit ſine ulla violentia, inprimis ſi plenior ingeſto cibo, vel potu ventriculus fuerit: novi tales homines, qui pro lubitu efficere valent, ut pars contentorum ventriculi ſic in fauces aſcendat: imo conſtitit obſervationibus Medicis, quoſdam homines ruminaſſe. Plura talia exempla collegit *Peyerus* [*q*].

Per vomitum ergo expelluntur illa, quae in ventriculi cavo continentur; adeoque & omnia illa, quae in ventriculi cavum venire poterunt. dixerat quidem *Galenus* [*r*] ſolum illa evomi, quae ventriculus complectitur; eorum vero, quae inteſtinis continentur, nihil quidquam per vomitum vacuari; verum directa experimenta contrarium evincunt. Bilis enim utraque per ductum communem in duodenum inteſtinum exit, atque interim toties per vomitum evacuatur: patet ergo evidenter viam patere contentis inteſtinorum cavo in ventriculum. Duodenum vero inteſtinum pyloro continuatum in ventriculi vicinia ponitur, adeoque facilius contenta hujus inteſtini cavo in ventriculum ire poterunt. Verum conſtitit obſervatis & illa, quae in remotioribus inteſtinorum partibus continentur, ad ventriculum venire poſſe: dum enim motus ille, quo contenta ventriculi in cavum inteſtinorum, atque inde continuo propulſu, quamvis lento, per omnes illorum gyros ad anum uſque protruduntur (periſtalticum vocant hunc motum) invertitur in morbis, foedo ſpectaculo ipſa excrementa alvina, retrogrado hoc motu in ventriculum pulſa evomuntur: quod jam *Hippocrates* (*ſ*) notavit, & pro lethali ſigno habuit. Imo & *Galenus* ipſe (*t*) in volvulo ſtercoris vomitum ſub finem fieri agnovit: adeoque patet non

(*q*) De Ruminant. & ruminat. Lib I. cap. 6 pag. 63. (*r*) Comment. in Aphor. 12. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 139. (*ſ*) De victus ratione ſanorum Lib. III. cap. 7. Charter. Tom. VI. p. 487. (*t*) De locis affectis Lib. VI. cap. 2. Charter. Tom. VII. p. 509.

non ſtricto adeo ſenſu accipienda eſſe illa, quae ſtatim ex *Galeno* allegata fuerunt; videtur enim tunc tantum indicare voluiſſe, ventriculi contenta vomitu facile expelli poſſe; illa vero, quae in inteſtinis haerent, difficilius, & minori moleſtia deorſum educi.

Si ergo contenta inteſtinorum in ventriculum venire poſſint aliquando, patet evidenter, etiam omnia viſcera, quae humores ſub fabrica paratos inteſtinali fiſtulae infundunt, materiam vomitu expellendam dare poſſe. Verum ingens hepar, & lien mutatum ſua fabrica ſanguinem hepati tradens, & pancreas huc ſe evacuant. Omnes humores, qui ex arteriis meſeraicis, & coeliaca in ventriculi, & inteſtinorum cava excernuntur, ſive ſani, ſive morboſi, pariter vomitu expelli poſſunt.

Patet ergo, quam multiplex, & copioſa poſſit eſſe materia vomitus. Bilem enim, pituitam, lympham, pus, ichorem, bilem atram &c. imo & ſanguinem ipſum vomitu rejecta fuiſſe, Hiſtoria Medica teſtatur.

Cauſa autem proxima vomitus eadem eſt fere, quae nauſeae; ſola tantum intenſitate majori differens. Quamvis autem irritatio, & convulſio fibrarum muſcularium oeſophagi, faucium, & ventriculi, vomitum excitent, tamen totalis expulſio contentorum ventriculi cavo his ſolis effici poſſe non videtur. Si enim conſideretur, quanto cum impetu, dum homo vomit, haec expulſio fiat, patebit facile, longe validiores cauſas requiri: non poſſunt enim fibrae ventriculi, quamvis validiſſime convulſae, omnia expellere, quae in ventriculo haerent; tunc enim deberent efficere, ut cavum ventriculi nullum fieret. Dum in cane vivo, diſſecto abdomine, irritabam cultelli apice ventriculum, convellebatur quidem, neque tamen vomebat animal: hinc illa fibrarum ventriculi convulſio conſpirare poteſt quidem ad hunc effectum, ſed non videtur ſola ſufficere, ut omnia expellantur. Dum cani, cui mercurium ſublimatum dederat *VVepferus* (*u*), abdomen incideret, ſtatim prorupit inflatus ventriculus, qui quidem ſubinde convellebatur, ſed non adeo valide. Ubi autem iteratis vicibus aquam calidam per gulam infudit, canis illam ſemper cum muco, & ſpuma revomuit; atque notat ventriculum non admodum contractum fuiſſe vomitus tempore, verum *diaphragma valide concutiebatur, ac ſi illud cum muſculis abdominis vomitum multum promoveret*. Similem diaphragmatis in vomitu motum obſervavit & in alio cane, cui antimonii flores ingeſſerat (*w*). Dum enim diaphragma, ventriculo contiguum fere, valida convulſione deorſum trahitur, ſimulque eodem tempore muſculi abdominales, pariter contracti, omnia contenta abdominis premunt, ventriculus, duobus quaſi praelis interjacens, comprimitur valide, ſicque omnia ejus contenta ingenti vi per ejus orificium ſuperius exprimuntur. Per pylorum enim rugoſum, & muſculis abdominalibus convulſis preſſum minus patula via eſt; accedit, quod in cane vomituriente viderit *VVepferus* (*x*), exordium motus

(*u*) Cicut. aquat. hiſtor & noxae cap. 21. pag. 297.
(*vv*) Ibid. cap. 20. pag. 251. (*x*) Ibid.

tus convulſivi eſſe in duodeno, dein illum pergere ad pylorum, ejuſque antrum, unde patet impediri, quo minus contenta ventriculi in vomitu per lorum exire poſſint.

Quod autem vomitus praecipue pendeat a preſſione diaphragmatis, & muſculorum abdominalium, confirmatur ex eo, quod equi, qui, uti unanimiter teſtantur Hippojatri, nunquam vomunt, ſic ſitum habeant ventriculum, ut minori efficacia muſculi abdominales in illum agere poſſint. In his animalibus enim ventriculus, quamvis repletus, aperto abdomine non apparet, niſi prius ingens colon, quod magnae parti diaphragmatis contiguum eſt, & abdominis maximam partem implet, removeatur; tunc enim ventriculus in conſpectum venit, profunde ſitus, ſic ut fere ad pedis diſtantiam a muſculis abdominalibus remotus ſit. Patet ergo illum non ita valide comprimi poſſe a muſculis abdominalibus adeo diſſitis. Contra in canibus, & felibus, quibus animalibus frequens, & facilis vomitus eſt, muſculorum abdominalium actioni quam maxime exponitur ventriculus; uti etiam in ruminantibus. Accidet, quod diaphragmatis debilior obſervetur in equis fabrica, unde & poſt validos nimis labores quandoque tota ſua longitudine fiſſum in his animalibus invenitur, ſubito inde mortuis. Verum quidem eſt, in equis ventriculi orificium ſuperius valvula muniri, quae difficilem contentorum ventriculi exitum per illud reddit; ſed haec valvula tantum duas tertias diametri orificii ſuperioris ventriculi implet, adeoque non poſſet impedire, ne quaedam contentorum pars, liquidiſſima ſaltem, vomitu ſic expelli poſſet. Interim tamen dato vino emetico magna etiam doſi, nullus ſequitur vomitus, quamvis validi abdominis concuſſus obſerventur in hoc animali hoc aſſumto pharmaco, & ſaepe moriantur. Forte etiam talis in his animalibus ventriculi ſitus eſt reſpectu diaphragmatis, ut & illud minus in hunc agere poſſit [y].

Neque tamen diſſimulandum eſt, haberi apud *VVepferum* [z] obſervationem, quae docere videtur, ſolius ventriculi convulſione vomitum fieri poſſe. Catello enim, cui Gialappae magiſterium dederat, diſſecto abdomine ventriculus diſtentiſſimus prorupit, & denudatis omnibus imi ventris viſceribus, vidit, ventriculum ſe circa medium aliquoties contrahere, atque interea, dum *VVepferus* inſignem canalem lacteum prope renem ſuccenturiatum intuetur, multum muci ſpumei cum grumis evomuit catellus, licet diaphragma ad gulam uſque diviſum, & ſolummodo in dextro latere integrum eſſet: unde concluſit auctor, vomitum a ventriculo citra diaphragmatis opem peragi poſſe. Verum ſi conſideretur, aliis intentum fuiſſe *VVepferum*, dum catellus vomeret; patet illum non adeo potuiſſe diſtinguere, an ſolius ventriculi contractione vomitus factus fuerit. Praeterea dum diſtentiſſimi ventriculi fibrae convelluntur, minime mirum eſt, contentorum partem ſic per oeſophagum expelli poſſe. Neque multum hac ventriculi convulſione ſic exiviſſe patet ex ipſa hac hiſtoria; nam addit paullo

(y) Vide de his Academ. des Sciences l'An. 1733. Mem. pag. 688. &c.
(z) Cicutae aquat. hiſtor. & noxae cap. 15. hiſt. 1. pag. 221.

paullo poſt, *ventriculo a fine gulae ad duodenum ſecundum longitudinem ſuperne inciſo, cavitatem muco viſcidiſſimo, ſpumeo, & fruſtulis lacteis coagulatis plenam inventam fuiſſe*. Ex quibus patet, ut puto, leviorem vomitum, vel potius ventriculi exprobrationem dicendam, fieri poſſe a convulſis ventriculi fibris; validum vero, & proprie ſic vocandum vomitum requirere diaphragmatis, & muſculorum abdominalium convulſionem.

Omnia haec confirmantur illis phaenomenis, quae in vomentibus hominibus apparent; primo enim nauſea percipitur, tenuis ſaepe lympha os replet, incipit tremere labium inferius, imo ſaepe tota maxilla inferior; quae omnia deſignant, irritari fibras faucium, oeſophagi, ventriculi &c. Sequitur tunc ſaepe levis eructatio contentorum ventriculi, a ſolius ventriculi forte convulſione; mox totum abdomen quaſi intro rapi videtur, & validiſſime expelluntur ventriculi contenta, & poſt validum vomitum abdomen totum, & diaphragmatis omnis fere ambitus, obtuſum dolorem habet, ſimilem fere illi, qui in reliquis membris, nimio labore fatigatis, percipitur.

Patet ergo ex dictis, quaenam ſit cauſa proxima vomitus. Cauſae vero remotae plurimae eſſe poſſunt, & admodum variae; quae tamen omnes in eo conveniunt, quod, irritando fibras partium deſcriptarum, adeo facile convellenda haec viſcera ſtimulent, ſive directe in haec viſcera agant, ſive, irritando aliarum partium fibras nervoſas, per conſenſum eadem mala producant. Levis agitatio plumulae in faucibus ſola tali mechanica irritatione vomitum facere poteſt, uti & pituita hic fluctuans, capitis concuſſio, & vulnera, luxationes &c. de quibus omnibus in *Capitulo de nauſea* dictum fuit. Omnes enim cauſae nauſeam producentes, ſi validiores fuerint, vomitum facere poterunt. Sequentibus jam duabus paragraphis agetur de praecipuis cauſis remotis vomitus, quatenus in ventriculo ipſo, vel vicinis ipſi partibus inveniuntur.

§. 653. ERgo vitio ſtomachi convulſi, inflammati, ſuppurantis, ſcirrhoſi, cartilaginoſi, accedente febre acuta, aliquando accidit, pertinax eſt, ex idea ejus mali cognoſcitur, eoque ſublato demum tollitur: de quibus poſtea.

ERGO VITIO STOMACHI CONVULSI. Notavit *Sydenhamus* [*a*], in hyſtericis, & hypochondriacis perturbatum ſpirituum nervoſorum motum diverſa admodum phaenomena producere, prout in has, illaſve partes corporis impetum fecerit: ſicque quoſvis fere morbos ſimulare, atque fraudem facere Medicis, niſi & periti in arte, & attenti ſimul fuerint. Si ergo in ventriculum decubuerit haec affectio, convelletur, & vomitus ſaepe enormis excitabitur; qui omnibus aliis remediis fruſtra tentatur, & tantum cedit illis, quae turbatum liquidi nervoſi motum in ordinem redigunt, vel ſopiunt. De hac re autem dictum fuit ad numerum quintum §. 642.

INFLAM-

(*a*) In Diſſertatione Epiſt. pag. 480.

Inflammati. Cum locus inflammatus doleat, & ſimul tumeat plerumque, nervoſa, & adeo irritabilis ventriculi fabrica a tumore inflammatorio hic nato peſſime afficietur, unde convulſio fibrarum ventriculi, & illam ſequi ſolens vomitus, brevi fiet; inprimis quotieſcumque ab ingeſto cibo, vel potu irritatus ventriculus inflammatus. Ob hanc cauſam, uti poſtea §. 951. dicetur, vomitus dolentiſſimus ſtatim ab omni ingeſto inter ſigna inflammati ventriculi habetur.

Suppurantis. Inflammationem natam in quacumque corporis parte ſequi poſſunt varii inflammationis exitus, uti in Capitulo de inflammatione patuit; adeoque & ſuppuratio, ſcirrhus &c. Verum dum inflammatio in ſuppurationem tendit, omnia inflammationis ſymptomata augentur; adeoque patet, facile vomitum inde naſci debere. Praeterea ſi ſuppuratio in ulcus apertum degeneret, cum omnis ulceris labia fere ſemper plus, minuſve inflammata ſint, atque tale ulcus ab ingeſtis continuo irritetur; poterit a tali cauſa vomitus moleſtus, & diuturnus produci. Plura exempla ulcerati ventriculi in Hiſtoria Medica occurrunt: unicum ex *Hildano* adducere ſufficiet, cum fide digniſſimus hic auctor ipſe hoc viderit. Robuſtus, & optimo corporis habitu praeditus juvenis, poſtquam opiparo convivio exceptus fuerat, eadem nocte dolore ſtomachi correptus fuit, in initio quidem non adeo gravi, ſed paullatim aucto; imo & vago facto per caput, abdomen, artus: vomitus quoque aderat. Omnibus fruſtra tentatis, poſtquam per octodecim menſes calamitoſiſſimam vitam duxerat, tandem moritur. Cadavere aperto invenitur in ventriculi orificio ſuperiori, & quidem ex parte anteriori, ubi ramus ſextae conjugationis nervorum ventriculo inſeritur, ulcus magnum, ac foetidum, quod in vacuum uſque ventriculi penetrabat (*b*).

Scirrhosi, cartilaginosi. Duros, & ſcirrhoſos tumores in ventriculo aeque ac in aliis viſceribus obſervatos fuiſſe, dictum fuit ad §. 484.; atque dum adſunt, comprimendo, & irritando vicina loca, inprimis ſi jam maligni fieri inceperint, vomitum, & alia plura mala excitare poterunt. Omnium peſſimi tales tumores, dum in pylori vicinia enati exitum contentorum ventriculi impediunt; tunc enim vomitus perpetuus fit. Bini tales caſus habentur a *Celeberrimo Sponio* communicati (*c*), ex quibus patet ipſum pylorum ſcirrhoſum, & fere cartilagineum, vomitum perennem feciſſe aliquot ante mortem ſeptimanis.

Omnia autem haec mala augentur, dum febris acuta modo enumeratas vomitus cauſas comitatur; per illam enim augebitur inflammatio, ſi praeexſtiterit; vel fiet, ſi nondum adfuerit: dum per febrim agitatis humoribus vicina his tumoribus ventriculi loca atteruntur.

Pertinax vero ſemper vomitus eſt ab his cauſis ortus: per ipſum enim vomendi conatum exaſperatur ventriculi inflammatio, & convulſio, & ſcirrhi, antea benigni in his locis haerentes ſaepe in cancroſam malignitatem degenerant. Ubi vero a pituita, bile, aut ſimilibus, mole, vel ſtimulo ventriculum

(*b*) Hildan. Obſerv. Centur. 3. Obſervat. 20. pag. 250.

(*c*) Harder. Apiar. obſerv. 62.

lum irritantibus, vomitus naſcitur, his excuſſis ſponte, vel per artem, facile ſedatur vomitus. Prout jam cauſae hae vomitus facilius, vel difficilius tolluntur pariter, & vomitus curatio ſuccedet.

Quaenam vero agenda ſint, ut ventriculi inflammatio, & ejus varii exitus curentur, poſtea peculiari capitulo dicetur. Simul etiam ex dictis apparet, quare aliquando vomitus curari nequeat: dum nempe confirmati ſchirri, vel cartilaginea duritie jam praediti tumores ventriculum continuo irritant.

§. 654. VItio viſcerum, & partium circumjacentium, ſimiliter affectorum; diſtento per ingeſta ſtomacho irritatorum, idem toties incognita cauſa pertinaciſſimus accidit, accedente febre.

Notum eſt, ventriculi naturalem ſitum eſſe talem, ut ab hepate incumbente tegatur maxima ſui parte: a ſiniſtris lien ipſi accumbat; pancreas pone ipſum haereat; colon inteſtinum ejus fundum tangat &c. Sed dictum fuit in Commentariis §. 648., adeo facile irritabilem eſſe ventriculum, ut ejus externa etiam ſuperficie rudius attacta forcipe, vel cultelli apice puncta in mortuo jam animali, convelleretur. Si ergo in his partibus, ventriculo contiguis, ſimilia mala haeſerint, ac precedenti paragrapho enumerata fuerunt; patet evidenter, vomitum pertinaciſſimum inde naſci poſſe, licet in ventriculo nullum vitium fuerit; neque in ejus cavo aliquid haereat, quod nocere poſſet. Verum contigue ventriculo partes tanto magis illum premunt, adeoque tanto validius afficere poſſunt, quo magis diſtentus fuerit: unde vitio accumbentium ventriculo partium natus vomitus ſemper exaſperari ſolet, dum ingeſtis turget ventriculus; atque ideo in chronico, & pertinaci vomitu ſemper de his cogitandum eſt, & ſedulo inveſtigandum, an ſigna doceant, hoc, illudve viſcus affectum eſſe; ſicque apta remedia adhiberi poſſint, ut tollatur talis vomitus, ſi ejus cauſa curabilis ſit; vel ſaltem leniatur; ſimulque caveatur, ne perverſa medendi methodo omnia in pejus ruant, uti toties accidit, dum emeticis, vel purgantibus talia mala irritantur. Numeroſiſſimae jam in Hiſtoria Medica occurrunt obſervationes, quibus probatur, pertinacem vomitum a vitio partium ventriculo accumbentium natum fuiſſe. Juveni octodecim annorum ictu cartilago xiphoides introrſum preſſa ventriculum irritabat, frequens ſequebatur vomitus; qui fruſtra plurimis tentabatur remediis, donec perita manu reſtitueretur haec cartilago (*d*). Si jam ſola mechanica irritatio a mutato ſitu hujus cartilaginis vomitum facere potuerit, an non idem fiet, dum ſcirrhoſum hepar, vel pancreas, ſimili modo ventriculum premit? Ab hepatis inflammatione nauſeam, & vomitum fieri, ad numerum tertium §. 642. dictum fuit. Dum turgens collecta bile cyſtis fellea, quacunque de cauſa obſtructo ejus emiſſario, ſe evacuare nequit, poſt diras anxietates vomitus enormis ſequitur, tamdiu

(*d*) Academ. des Sciences l'An. 1737. hiſt. pag. 67.

durans, donec validiſſimis his ſpaſmis diaphragmatis, & muſculorum abdominalium retropreſſa bilis in ſanguinem redierit, & ictericio colore totum corpus foedaverit. Ubi calculus renalis ex pelvi in anguſtias ureteris delabitur, a ſola hac mechanica irritatione vomitus fit; & ſalutari quidem naturae molimine, dum validis his concuſſibus calculus per ureterem propellitur in veſicae cavum. Ab inteſtinorum inflammatione, volvulo, herniis incarceratis &c. pariter vomitus fit, uti Veterum, & recentiorum Medicorum obſervata unanimiter teſtantur. Similia jam fieri a tumoribus ſuppuratoriis harum partium facile patet, atque omnia haec mala augeri, ſi febris accedat.

Ex quibus omnibus patet, quanta ſollicitudine indaganda ſit vomitus cauſa, ut tuto curari poſſit; ſimulque apparet, quandoque requiri, ut vomitus non ſiſtatur; ubi nempe per validos illos concuſſus noxia in viſceribus haerens materia mobilis redditur, & expellitur, uti in calculoſis, ictericis, atrabile mota &c. obſervatur. Optimum tunc eſt, tenui liquido affatim potato efficere, ut vomitus minori cum moleſtia fiat; vacuo enim ventriculo vomendi conatus irriti quam maxime aegros affligunt. Pariter conſtat ex dictis, vomitum aliquando incurabilem eſſe, dum contigua ventriculo viſcera ſcirrhoſis, vel cartilagineis tumoribus obſita illum premunt, & irritant. Unicum tunc hujus mali lenimen habetur, dum parca copia cibi, & potus ſimul ingeſta cavetur, ne multum diſtendatur ventriculus.

§. 655. VItio omnis cauſae majoris nauſeae (642.); unde cognoſcitur, dirigitur, curatur.

Nauſea enim, uti ex dictis ad §. 642. patuit, eaſdem fere agnoſcit cauſas, ac vomitus, ſed leviores tantum, illarum ergo augmento vomitus fiet. Imo nauſeam frequenter vomitus ſequitur, & omnem vomitum fere ſemper nauſea praecedit. Illa ergo omnia, quae de nauſeae cauſis, in quinque claſſes ibidem diſtinctis, dicta fuerunt, huc faciunt. Curam autem vomitus omnino eandem eſſe, ac nauſeae ab iiſdem cauſis, ſed levioribus ortae, nemo dubitat.

§. 656. SI permanet, producit atrophiam, ileum, convulſiones, & effecta nauſeae majoris, & pertinacis (643.).

Videndum jam, quaenam mala a vomitu metuenda ſint, ut inde prognoſis habeatur. Materia, quae vomitu rejicitur, conſiderationem meretur, quia pro ejus varietate ſaepe etiam prognoſis diverſa eſt. *Hippocrates* [c] utiliſſimum vomitum eſſe monuit, dum materia expulſa bile, & pituita inter ſe permiſtis conſtat, neque admodum craſſa fuerit; ſinceros autem vomitus deteriores dixit. Damnavit porracea, livida, aut nigra rejecta; & ſi homo omnes hos calores vomat, exitiale illud eſſe monuit. Subputrida, & foedi odo-

(c) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 638. 639. 640.

odoris, mala pariter dixit; & celerrimam mortem ſignificare, ſi livida, & graveolentia evomantur. Praeterea vomitus ſi maneat, omnia ingeſta expelluntur, adeoque corpus ſuo defraudatum alimento vera atrophia conſumetur; uti ſatis patet. Si vero per intervalla ſatis longa vomitus recrudeſcat, diu hoc ſaepe fertur, dum adhuc ex ingeſtis ſufficiens chyli copia ſanguinem ingreditur. Vidi tales caſus, ubi arctata in quodam loco inteſtinalis fiſtula, vel & a vicino tumore ſcirrhoſo compreſſa, ingeſtorum liberum tranſitum impediebat; unde poſt tres, quatuorve dies poſt ſummam anxietatem oriebatur vomitus, quo expellebantur omnia, quae toto hoc tempore ingeſta fuerant; atque dein ſatis bene ſe habebant aegri, & cibos appetebant, donec poſt ſimiles fere temporis intervallum rediret vomitus. Obſervavit & *Tulpius* [*f*], virginem ultra decem menſes evomuiſſe qualiacunque fere cibaria, abſque evidenti tamen virium jactura; poſtea vero, chyloſum vomitum paſſa, ante decimum octavum menſem morbi finitum periit. Forte tamen adhuc diutius tolerare potuiſſet, verum febris continua, comitialis morbus, aphonia, profuſa menſtrua, & alia graviſſima mala lentam acceleraverunt mortem. Plura alia apud obſervatores habentur exempla, quibus conſtat, diu admodum toleratos fuiſſe a quibuſdam periodicos tales vomitus, dum per hos non penitus omni alimento defraudabatur corpus.

Illeum. Notavit optime *Sydenhamus* [*g*], vomitus enormes, qui initio febrium accidere ſolent, iliacae paſſioni quandoque occaſionem ſubminiſtrare. Diſtinxit autem hunc morbum dupliciter, quatenus vel ab obſtructione inteſtinalis tubi, vel ab irritatione ortum ducit. Priorem dixit paſſionem iliacam notham, poſteriorem veram vocavit; illamque fieri dixit, dum ex tumultuante ſanguine per febrim in ventriculum, & proxima inteſtina deponuntur humores acres, & maligni, quibus irritatus ventriculus motum ſuum invertit, & materiam moleſtam per os rejicit. Ventriculi huic inverſo motui proxima inteſtina cedunt; dein & in omni inteſtinorum tractu idem fit; & motus periſtalticus, quo naturaliter ingeſta deorſum pelluntur, invertitur, atque contenta inteſtinorum cavo in ventriculum regurgitant, vomitu expellenda. Monet autem, in motus periſtaltici inverſione vomiturientem ventriculum choream ducere, unde etiam praecipuum curationis ſcopum poſuit in ſedanda ventriculi irritatione.

Convulsiones. Vomitus ipſe convulſionem fibrarum muſcularium faucium, oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum, diaphragmatis, & muſculorum pro ſua cauſa habet, uti §. 652. dictum fuit. Non mirum ergo, repetitis talibus convulſionibus turbari totum ſyſtema nervoſum, uti alia occaſione in Commentariis §. 233. demonſtratum fuit; & excitari convulſiones etiam in aliis corporis partibus: inprimis cum nervi per ventriculum, inteſtina, & meſenterium diſperſi tantum imperium habeant in reliquos totius corporis nervos; uti ex alibi dictis patuit. Praeterea cum frequenti

(*f*) Obſervat. Med. Lib. II. cap. 22. pag. 133. (*g*) Sect. I. cap. 4. pag. 89. &c.

vomitu exhauriatur corpus, ab hac inanitione vaſorum convulſionum metus eſſe poteſt [vide §. 232.]. Hinc ab helleboro, vomitorio acerrimo, convulſiones meruebat *Hippocrates*; & a vomitu ſincero convulſiones, & ſingultus damnavit [*h*].

Omnia jam illa mala, quae diuturnam nauſeam ſequuntur, merito inter effecta vomitus pertinacis numerantur, de quibus §. 643. dictum fuit.

Si jam ſimul conſideretur, dum, convulſis muſculis abdominalibus, & diaphragmate, omnia abdomine contenta validiſſime comprimuntur, ſanguinem venoſum magna vi, & velocitate ſumma pelli verſus cor dextrum, ſimulque eadem hac actione arterias verſus inferiorem partem corporis tendentes, & per abdominalia viſcera diſperſas comprimi, patebit, verſus corporis ſuperiora copiam, & impetum ſanguinis arterioſi derivari; dum ſimul impedita reſpiratione illo tempore, quando vomitus fit, cor dextrum ſe libere in pulmonis vaſa evacuare nequit: hinc reditus ſanguinis venoſi a capite impeditur, dum interim per arterias magna copia, & impetu ſanguis verſus caput pellitur. Summus ergo metus eſt, ne a diuturno, & valido vomitu rumpantur encephali vaſa, & ab effuſis humoribus compreſſo cerebro, lethalis apoplexia fiat, quam toties inter vomendi conatus accidiſſe Hiſtoria Medica teſtatur. Praeterea, licet nulla ruptura vaſorum fiat, a nimia tamen diſtentione vaſorum ſanguineorum mollis encephali pulpa comprimi poterit, adeoque plurima mala produci. Si autem conſiderentur illa, quae in ipſo vomitus actu contingunt, patebit, juſtum horum omnium malorum metum eſſe. Turget enim tunc facies, & rubet, oculi ſanguine ſuffuſi lacrymantur, venae jugulares inflatae tument, ſcintillae, & varii colores oculis obſervantur, tinniunt aures, vertiginoſi fiunt, & poſt validum vomitum ſaepe per aliquod tempus hebetes, & ſomnolenti manent homines. Patet hinc, quam periculoſus plethoricis, vel & cacochymia turgentibus corporibus vomitus ſit, & quanto jure inculcaverit *Sydenhamus* [*i*], ut, ſi aegri conditio, & venae ſectionem, & vomitorium poſtulaverit, ſemper venae ſectio emetici exhibitionem praecedere debeat, ne violentis vomendi conatibus vaſa pulmonum rumpantur, vel cerebrum laedatur, affuſo cum impetu ſanguine atque effuſo; cujus rei exempla aliquot ſe obſervaſſe affirmat. Patet inde etiam, quare *Celſus* (*k*) vomitum maxime alienum dixerit illis, quibus caput infirmum eſt.

Praeterea inter vomendum, dum validiſſime premuntur viſcera omnia abdominalia, & ſanguine copioſo pulmo, & corporis ſuperiora diſtenduntur; ſi chronicis morbis jam tabefacta fere viſcera quaedam fuerint, illorum ruptura, & peſſima quaevis mala metuenda ſunt. Unde toties lethalis hypercatharſis, ſanguinis ſurſum vel deorſum excretio obſervata fuerunt; dum tabefactum hepar validis vomendi nixibus rumpebatur. Vidi ſic mulierem, quae diuturno ictero foedata fuerat, ſumpto emetico incidiſſe in hypercatharſin, qua ingens copia putridae amurcoſae materiae per alvum ruebat; dein

(*h*) Coac. Praenot. N. 565. Charter. Tom. VIII. pag. 885. (*i*) Sect. I. cap. 4. pag. 65. (*k*) Lib. I. cap. 4. pag. 35.

dein puro ſanguine exeunte lipothymia, & paullo poſt mors, ſequebantur. Niſi propriis oculis in cadavere Illuſtriſſimi Reipublicae noſtrae Architalaſſi hoc vidiſſet *Boerhaavius*, quis unquam credidiſſet, oeſophagi tubum validis vomendi conatibus rumpi poſſe? uti in Commentariis §. 170. 5. dictum fuit. Herniarum productio a vomitu frequentiſſima pariter obſervatur: imo & in ſitu viſcerum naturali inſignis mutatio inventa fuit poſt vomitum diuturnum; uti alia occaſione in Commentariis §. 169. dictum fuit. Jure ergo *Celſus* [*l*], damnans illorum conſuetudinem, qui quotidie ejiciendo vorandi facultatem moliebantur, de vomitu dixit: *Itaque iſtud luxuriae cauſa fieri non oportere confiteor: interdum valetudinis cauſa recte fieri, experimentis credo. Commoneo tamen, ne quis, qui valere, & ſeneſcere volet, hoc quotidianum habeat.*

§. 657. SI vitio cauſae (653. 654.) acciderit, curatio ex hiſtoria illorum morborum petenda.

Curatio vomitus tota pendet ex cognitione cauſae remotae, per quam fibrae muſculares faucium oeſophagi &c. [vide §. 652.], vel facile convellenda viſcera irritantur. Nulla ergo methodus generalis hic locum habere poteſt, ſed ſollicita indagatio harum cauſarum requiritur. Si ergo vomitus fiat vitio ventriculi ipſius in propria ſua ſubſtantia male affecti [§. 653.] per inflammationem, ſuppurationem, ſchirrum &c. aut ſimilibus malis, viſcera, & alias partes vicinas occupantibus (§. 654.) excitetur, vomitus curatio ex hiſtoria illorum morborum petenda erit; de quibus poſtea in morbis inflammatoriis viſcerum agendum erit.

§. 658. SI a cauſa (642. 655.) oritur, remedia eadem (644.) huc in uſum revocanda diligenter, maxime opiata, & epithemata corroborantia, attrahentia, diſſipantia.

De his omnibus in *Capitulo de Nauſea* dictum fuit, ubi prius variis nauſeae cauſis in quinque claſſes diſtinctis, ſingularum dein curatio tradita fuit. Accidit tamen aliquando, poſtquam acres, & putres bilioſi humores, aut lenta, & viſcida fluctuans materies in ventriculo, aut ejus vicinia collecta, fuerint expulſa per emetica aut purgantia, tamen vomitum fieri ab ingeſtis illico, ob nimis ſenſilem jam redditum ventriculum, & poſt repetitas toties in frequenti vomitu convulſiones, facillime irritabilem. Tunc opiata, quae omnes hos tumultus ſopiunt, & acriorem ventriculi ſenſum obtundunt, hic maximum uſum habent; uti & omnia illa, quae nimium ſpirituum impetum in has partes mutare, & alio modo dirigere valent. Celebre ad hos uſus laudatur remedium illud antemeticum a *Riverio* (*m*) deſcriptum, dum ſalis abſinthii ſcrupulus cochleari ſucci limonum miſtus deglutitur: ab his enim, dum in ventriculo haerent, efferveſcentia fit, per quam mirus ſtimulus ventriculi nervis inducitur, atque illius ſpaſmi, & convulſiones feli-

(*l*) Lib. I. cap. 3. pag. 29. 30. (*m*) Prax. Medic. Lib. IX. cap. 7. pag. 415.

ciſſime tolluntur. Facile autem patet, hoc remedium non adeo agere expellendo, vel corrigendo materiam, in ventriculo, aut inteſtinis haerentem, ſed tantum mutando, & dirigendo nervoſi liquidi impetum in has partes. De uſu opiatorum autem ad quintum numerum §. 644. dictum fuit.

Ob eandem cauſam proſunt illa remedia, quae debilitatum validis his concuſſibus ventriculum roborant, uti ibidem dictum fuit. Unde etiam poſt vomitum, ſi ſtomachus infirmus eſt, aquam frigidam bibendam voluit *Celſus* [*n*], & panem heſternum, vinum auſterum meracum, carnem aſſam, & cibos omnes, quam ſicciſſimos commendat. Plures tales formulae, quibus languenti, & debilitato poſt diuturnum vomitum ventriculo ſuccurri poteſt, in Materia Medica ad Sect. 644. habentur, ubi ad nauſeam a ſimili cauſa ortam ſanandam adhibentur. Verum & eximium uſum habent ſimilia Epithematis, Fomenti, aut Cerati forma ventriculi regioni extrinſecus applicata; quorum formulae pariter eodem loco habentur. Teriaca Andromachi ſuper alutam extenſa, & Epigaſtrio applicata, ratione optimorum aromatum, quibus conſtat, & opii, cujus bonam copiam habet, pulcherrime prodeſſe ſolet. Cucurbitae ſine ſcarificatione ventriculi regioni applicatae pariter profuerunt, ob rationes ad numerum tertium §. 650. memoratas.

§. 659. HInc liquet ratio difficultatis ſiſtendi vomitus in multis febribus acutis: tam falſitas & periculum regulae, *vomitus vomitu curatur.* Cur ſaepe ſudorifera vomitum tollant, ut in peſte; cur ſaepe ſiſtatur ille facta criſi, ut in variolis? cur ſaepe miſſu ſanguinis, ut in acutis inflammatoriis? cur, quibus initio febris acutae vomitus perpetuus ſine cauſa inflammatoria, diarrhoea pro criſi, quae caveatur dato in principio morbi emetico? cur vomitus omnis ingeſti, ſtatim ac receptum eſt, peſſimus in acutis ſit? ex iiſdem Singultus naſci, & ſanari poteſt.

Ex hactenus dictis de vomitu ſequentia corollaria deduci poterunt.

RATIO DIFFICULTATIS SISTENDI &c. Saepe enim in febribus acutis adeſt inflammatio ventriculi, inteſtinorum, aut viſcerum ventriculo accumbentium: & ab hac inflammatione vomitus fit, qui ergo ſedari nequit, niſi tollatur inflammatio hujus vomitus cauſa, quod aliquando vel omnino non, vel ſaltem difficiliter, fieri poterit. Praeterea patuit ex illis, quae in vulnerum capitis hiſtoria dicta fuerunt, cerebro laeſo, concuſſo, vel compreſſo, aeruginoſae bilis vomitum ſequi: unde etiam, dum in morbis inflammatoriis capitis turbari incipiunt inſigniter encephali functiones, vomitus talis adeſt, non tollendus, niſi inflammatio ibi nata curari poſſit. Hinc dixit *Hippocrates* loco in Commentariis §. 267. allegato: *In capitis doloribus aeruginoſi vomitus, cum ſurditate, & pervigilio, cito vehementer inſanire faciunt.* Verum etiam atra bilis, quae diu fixa & immobilis haeſit, viſcera abdominalia gravans, quacunque de cauſa ſoluta & mota, acutiſſimas febres incendit, & prae-

(*n*) Lib. I. cap. 3. pag. 30.

praeter alia peſſima mala nauſeam, & vomitum [vide §. 1104.] facit, non compeſcendum, niſi turgens atra bilis tolli poſſit, vel ſic corrigi, ut minus noceat: quod quam difficile ſit, patebit, uti poſtea de hoc morbo dicetur.

TUM FALSITAS, & PERICULUM REGULAE &c. Fere pro axiomate practico generali a multis habita fuit haec regula, quod ubicunque vomitus, & nauſea aderant in morbis; prodeſſet ſemper arte vomitum promovere, credentes ſe tunc ſemper ducere morbi materiem per illas vias; verſus quas natura vergit. Confirmabantur in hac opinione, quod pulcherrime ſaepe ſuccederet haec methodus, dum copia, vel acrimonia moleſta bilis, aut fluctuans pituita in primis viis vomitum faciunt. Verum ex ante dictis patuit, inflammationem ventriculi & vicinarum partium, ſchirros, ulcera, cancrum ipſum aliquando pertinaciſſimi vomitus cauſam eſſe. Facile autem patet, vomitoriis datis in talibus caſibus omnia haec mala peſſime exaſperari. Sic etiam ubi ab inordinato liquidi nervoſi motu vomitus excitatur, regula haec fallit, cum vomitoriis datis illae turbae augeantur. Prudentiſſime hanc regulam limitavit *Hippocrates* [o], dum dixit, tunc vomitum vomitu ſedari, ſi una cum vomitu eluantur illa, quae vomitum faciunt.

CUR SAEPE SUDORIFERA VOMITUM TOLLANT, UT IN PESTE? Obſervavit hoc *Sydenhamus*, moleſtiſſimum ſaepe vomitum peſte correptis adfuiſſe, quo propinata medicamenta illico expellebantur: unde in tali caſu medicamentorum exhibitione abſtinuit, donec ſolo tegumentorum pondere ſudor promanare inciperet: *Nam cum materiae morbificae radii verſus ambitum corporis ſeſe exporrigant, illico alvi fluxus, & vomitiones ab eiſdem introrſum reflexis, ac in ventriculum, & inteſtina decumbentibus provenientes, ultro ſedantur* (p). Adeo autem certus erat *Sydenhamus*, ſe vomitum talem ſudoribus excitatis compeſcere poſſe, ut dum Pharmacopolae frater, febre peſtilentiali graviter decumbens, incaſſum fortiora ſudorifera ſumſiſſet, illico vomitu haec aſſumta rejiciens, promiſerit tamen ſe facile effecturum, ut deinceps evomeret, quamvis omnium antea exhibitorum faſtidioſiſſimum ſumeret. Promiſſi fidem eventus liberavit: ubi enim a ſola ſtragulorum mole paullum maduiſſet aeger, largiorem Teriacae bolum deglutitum retinuit, atque copioſo ſudore manante ſanatus ab hoc morbo fuit. Ubi autem ſudor ſemel inceptus abrumpebatur quacunque de cauſa, antequam morbi materia penitus expulſa fuiſſet, omnia ſymptomata illico recrudeſcebant.

CUR SAEPE SISTATUR ILLE FACTA CRISI, UT IN VARIOLIS? Contagium variolarum ſuſceptum ſaepe circa ventriculum primo tragoediam ludit; cardiae dolor, & anxietatis circa hunc locum ſenſus, nauſea, & vomitus, in primo ſtadio hujus morbi toties praeſentes, hoc demonſtrant. Omnia haec mala ſolent manere toto contagii ſtadio, donec per febrim accenſam ſuſceptum venenum verſus habitum corporis deponatur, & puſtulas inflammatorias, poſtea in abſceſſum, vel gangraenam abituras, producat. Solent tunc omnia

(o) De locis in homine cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 374.
(p) Sydenham. Sect. II. cap. 2. pag. 153. 154.

ſymptomata minui, & vomitus hactenus moleſtus ceſſat, facta critica depoſitione venenati hujus ſtimuli, & mutatorum per illum humorum verſus corporis exteriora. Ubi vero poſt eruptionem variolarum vomitus manet, deſignat tunc, variolas ipſam internam ventriculi, aut oeſophagi ſuperficiem obſidere, vel per validam febrim praegreſſam bilem acriorem redditam ventriculum irritare; de quibus poſtea pluribus in variolarum hiſtoria dicetur.

CUR SAEPE MISSU SANGUINIS, UT IN ACUTIS INFLAMMATORIIS? Quia in his morbis ab inflammatione ventriculi, aut vicinorum viſcerum, aut etiam encephali, vomitus frequenter producitur. Summum jam remedium eſſe ad inflammationem ſanandam ſanguinis miſſionem, patuit ex illis, quae de cura inflammationis antea dicta fuerunt. In Commentariis §. 644. 3. dictum fuit, de memorabili illo caſu nobilis foeminae febre acuta inflammatoria decumbentis, cui vomitorium dederat *Sydenhamus*, ut vomitum importunum ſanaret, quod toties in aliis caſibus profuiſſe uſu didicerat: ingenue fatetur, ut ibidem dictum fuit, commiſſum errorem; & poſtea in aliis, ſimili febre decumbentibus, pleuritidis inſtar iterata venae ſectione morbum hunc aggreſſus fuit, & feliciſſimo quidem cum eventu.

CUR QUIBUS INITIO FEBRIS ACUTAE &c. Quia tunc ſemper fere acrior bilis, vel copioſior ventriculum irritat; quae mora & febre malignior reddita, & ad inteſtina delata, diarrhoeam in fine morbi excitat, ſaepe periculoſam, dum fractae per morbum aegri vires validas evacuationes pati nequeunt. Inprimis hoc locum habet in illa febris continuae ſpecie, quae autumnali tempore plurimum occurrit, & illam conſtitutionem epidemicam comitatur, quae febribus intermittentibus producendis favet. Cum vero intermittentes febres ſaepius epidemice graſſentur, quam alii morbi; & febris haec continua, quae illas comitatur, frequentius reliquis obſervabitur, uti *Sydenhamus* [*q*] optime monuit. Imo non ſine ratione concluſit magnus ille Vir (*r*), colligens illa omnia, quae plurium annorum fideli obſervatione de epidemicis conſtitutionibus didicerat, hanc eſſe primariam naturae febrim, quia & frequentius occurrit reliquis, & illi prae reliquis congruunt Veterum Medicorum axiomata, quae nobis de criſi in morbis reliquerunt, uti in Commentariis §. 587. dictum fuit: ubi de criſi agebatur. Verum & intermittentes autumnales, quae ſimul cum hac febre continua graſſari ſolent, ſimilem indolem habent; & tertianae duplicatae, imo & quartanae ipſae, geminatis paroxyſmis, & protractis, ſaepe in continuam illam abeunt [*ſ*], & viciſſim haec febris quandoque ſe in intermittentium claſſem reponit (*t*). Unde merito concluſit *Sydenhamus* (*u*), dictam febrim continuam intermittentium illarum febrium autumnalium quaſi compendium quoddam eſſe, & contra, ſingulos intermittentium paroxyſmos hujus febris acutae compendium videri, *atque diſcrimen in eo maxime verſari, quod continuae conceptam ſemel efferveſcentiam συνεχῶς eodemque ſemper tenore perficerent. Intermittentes autem par-*

(*q*) Sect. I. cap. 3. pag. 57. (*r*) Ibid. Sect. V. cap. 6. pag. 317.
(*ſ*) Ibid. Sect. I. cap. 4. pag. 68. (*t*) Ibid. pag. 73. (*u*) Sect. I. cap. 3. p. 56.

partitis vicibus, ac diverſis temporibus eadem defungerentur. Unde patet, quam latum uſum haec regula praedicta habeat, cum & in acutis continuis illis, adeo frequenter obviis, & in intermittentibus, toties epidemice graſſantibus, locum inveniat. Obſervavi enim, dum in his regionibus ſimul occurrerent frequentiſſimae hae febres, vomitorium in initio febrium intermittentium, & acutarum datum pulcherrime profuiſſe. Quamvis etiam, uti *Sydenhamus* (*vv*) optime notavit, dato in initio horum morborum emetico, materies vomitu rejecta neque mole valde ſpectabilis, neque pravis qualitatibus adeo inſignis reperiatur. Ubi vero in morbi progreſſu datur vomitorium, dum in ejuſdem initio hoc neglectum fuit, ingens ſaepe ſaburra collectae bilioſae materiae expellitur. Interim magnum inde levamen illico percipiunt aegri, & poſtea haec febris placide pergens abſque moleſtis ſymptomatibus decurſum ſuum abſolvit, & ſemper cavetur funeſta, ſaepius in fine horum morborum contingens diarrhoea. Tota difficultas tantum in eo conſiſtit, ut bene diſtinguatur, an cauſa inflammatoria adſit, nec ne. Anni tempus, epidemica conſtitutio cognita, & fidelis nocentium, & juvantium obſervatio lucem dabunt. Autumnus enim talium morborum ferox eſt; ver autem, & illi proxima aeſtatis pars, morbis inflammatoriis producendis magis favet. Quanta tamen cura in his diſtinguendis requiratur, patet; cum ipſe *Sydenhamus*, adeo oculatus in his rebus, ſed deceptum fuiſſe ingenue fateatur, uti paullo ante dictum fuit.

CUR VOMITUS OMNIS INGESTI &c. Deſignat enim fere ſemper ipſum ventriculum, aut ipſi contiguum diaphragma, vel & vicina viſcera, valida inflammatione correpta eſſe; unde a minima etiam ventriculi repletione haec ſic irritantur, ut vomitus fiat; per quem, ruditer preſſis partibus his inflammatis, metus eſt ſummus, ne praeſens inflammatio ſubito in lethalem gangraenam abeat. Simul etiam ſuo effectu peſſimus eſt talis vomitus, quia diluentium, & antiphlogiſticorum uſum, quorum larga copia in curandis ſimilibus morbis requiritur, omnino prohibet.

EX IISDEM SINGULTUS NASCI, ET SANARI POTEST. Singultus videtur eſſe convulſio oeſophagi ventriculum, & diaphragma ſurſum trahens, dum ſimul diaphragma ſubito deorſum convellitur [*x*]. Illa enim, quae obſervantur phaenomena in homine ſingultiente, hoc docere videntur; & poſt diururnum ſingultum circo cardiam, & fauces moleſtia ſolet percipi. Convulſivus autem ille motus tam cito fit, ut non adeo exacte determinari poſſit, quaenam partes agant: unde & *Sydenhamus* (*y*) ingenue fatetur, ſe ſibi ipſi de ſingultus cauſa diſquirenti ſatisfacere non potuiſſe. Satis tamen videtur conſtare, quod oeſophagi convulſivus motus ſit. Confirmat hoc *Hippocrates* [*z*], qui ab iiſdem cauſis & convulſionem, & ſingultum deduxit, dicens: *Convulſio aut a repletione, aut ab inanitione fit: ita vero & ſingultus*: & alibi ſaepius convulſioni ſingultum junxit. *Effuſo copioſo ſanguine convulſio, aut ſingultus accedens malum* [*a*]. Et ſequenti poſt hunc Aphoriſmo; *Hypercatharſi con-*

(*vv*) Ibid. cap. 4. pag. 65. (*x*) Herm. Boerhaave Inſtitut. Medic. §. 808.
(*y*) Sect. I cap. 4. pag. 86. (*z*) Aphor. 39. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 273.
(*a*) Aphor. 3. Sect. V, ibid. pag. 195.

convulſio, aut ſingultus accedens malum. Cum autem nauſea, & vomitus convulſionem fibrarum muſcularium oeſophagi, faucium ventriculi &c. pro ſua cauſa agnoſcant; videtur & ſingultum proxime huc referendum eſſe, & ejus ſanationem haberi poſſe ex illis, quae de vomitus, & nauſeae curatione dicta fuerunt. A ſimilibus enim caſis oritur fere ac vomitus: ventriculi enim inflammationi comes ſaepe eſt, uti §. 951. dicetur.

Hepati inflammato ſingultum accedere monuit *Hippocrates* (*b*): & alibi ab ileo & vomitum, & ſingultum fieri dixit [*c*]. Ab inordinato ſpirituum motu ſingultum naſci, obſervatur toties in hyſtericis; mutata hac determinatione ſpirituum, vel ſopito tumultu, domandum; quod ſaepe irritatis in alio loco corporis nervis perficitur pulcherrime; vel & opio dato compeſcitur ſingultus. A ſingultu detento ſternutationes ſupervenientes ſingultum ſolvere obſervavit *Hippocrates* [*d*], dum irritatis nervis per nares diſperſis mutatur directio ſpirituum nervoſorum, prius nimio impetu in oeſophagi fibras irruentium, dum ſiugultus aderat. Diaſcordio larga doſi exhibito (quod opium continet) ſingultum optime ſe curare potuiſſe teſtatur *Sydenhamus* [*e*]; dum ſemine anethi aliiſque, quae tanquam ſpecifica decantantur, uſus nihil profeciſſet.

Si ergo a talibus cauſis orta fuerit, quae inter vomitus, & nauſeae cauſas recenſitae ſunt, curatio ex ante dictis petenda erit. Si a ſubita nimis depletione ortus fuerit ſingultus, uti ſaepe in ſenibus poſt diarrhoeam, & maxime poſt vomitiones, obſervavit *Sydenhamus* [*f*], evacuationes illae compeſcendae ſunt, & blandis humoribus perditorum jactura reſtitui debet. Si vero a nimia repletione, proderunt evacuantia.

Praeterea ſaepe oritur ſingultus, dum oeſophagi interior ſuperficies irritatur mole deglutiti cibi, vel & potus, ſubito ingurgitati. Sic voraces pueri, dum furtim ſubrepta bellaria avidiſſime comedunt, ſingultu affici ſolent. Idem & ab acrioribus deglutitis frequenter accidit. Omnium frequentiſſimus, & moleſtiſſimus ſingultus oritur, dum aphthis obſidetur oeſophagus, & ſaepe antequam in faucibus adpareant, vel oris interni partibus, ex ſingultu nato illas jam adeſſe noverunt Medici. Aphthis autem deciduis videmus ſaepe linguam, & fauces excoriatas quaſi & dolentes, ſi vel leviſſimo acri tangantur: idem etiam oeſophagi internae ſuperficiei tunc accidit, & a quibuſvis fere deglutitis, imo ab ipſa ſaliva ſaepe, dolentiſſimus tunc ſingultus oritur; ad quem curandum nihil fere melius invenitur, quam ſi omni hora pauculum olei amygdalini recens preſſi deglutiatur, quod blanda ſua vi excoriatum oeſophagum pulcherrime demulcet.

(*b*) Aphor. 58. Sect. V. ibid. pag. 230. (*c*) Aphor X. Sect. VII. ibid. pag. 296.
(*d*) Aphor. 13. Sect. VI. ibid. pag. 255. (*e*) Sect. I. cap. 4. pag. 87. (*f*) Ibid.

DEBILITAS

DEBILITAS FEBRILIS.

§. 660. DEbilitas ingens ſequitur impeditum influxum, & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos.

De fibrarum ſolidarum noſtri corporis debilitate, uti & vaſorum minorum, & majorum, & viſcerum, quae illis conſtant, antea dictum fuit. Patuit tunc, debilitatem in his vocari illam partium ſolidarum haec conſtituentium cohaeſionem, quae tam levi motu tolli poteſt, ut imparia ſint iis efficiundis, quae ſanitatis, & vitae ratio ab ipſis poſtulat (vide §. 41.]. Per debilitatem autem febrilem hic intelligitur impotentia exercendi motus muſculares, qui a voluntatis imperio pendent, uti dum aeger febre decumbens corpus vix erigere, vel membra movere valet, licet efficaci voluntatis nixu hoc facere tentet, & quamvis nullus partium movendarum dolor hoc impediat. Qui enim podagrae, vel rheumatiſmi, acerrimis doloribus prohibetur, ne membra movere poſſit, non ideo debilis dicitur. Cur vero in omni febricitante aliqua debilitas in exercendis motibus muſcularibus adſit, & cum nunquam illos exercere poſſint tanta cum facilitate, oblectamento, & conſtantia, uti in ſanitate fit, hinc agitur tantum de debilitate ingenti; tanquam ſymptomate febrili, quod peculiarem Medici attentionem, & curam requirit. Ingens ergo debilitas vocatur impotentia exercendi motus muſculares aucta quidem, ſic tamen ut voluntatis imperio aliquo ſaltem modo fieri poſſint, quamvis difficulter neque conſtanter. Ubi enim totalis impotentia eſt illos motus exercendi, quae nullo nixu voluntatis ſuperari poteſt, dicitur paralyſis, omnino diſtinguenda a debilitate, quantumvis etiam magna haec fuerit. Praeterea paralyſis non tollit omnium muſculorum voluntariorum actionem ſimul; ingens vero debilitas omnes muſculos aequabiliter afficere ſolet; quamvis magis, minuſve percipiatur in his, vel illis, prout majorem vel minorem vim exercere debent, dum agunt. Sic debiliſſimus etiam homo labia, oculos, digitos &c. movere poterit, ſed brachium extendere, corpus erigere, vel in lecto circumvertere non valebit; quia plures, & validiores ſimul agere debent muſculi; ut haec fieri poſſint.

Patet autem ex illis, quae de muſculorum actione in Phyſiologicis demonſtrantur, cauſam motus muſcularis nunc adeſſe, nunc abeſſe in muſculis; adeoque aliunde in illos venire, neque ſemper praeſto eſſe. Simul conſtitit directis experimentis, requiri liberum commercium inter encephalon, & muſculos movendos per nervos intermedios, ut motus muſcularis cauſa illis applicari poſſit: intercepto enim hoc commercio per ligaturam, vel deſtructionem nervi, ab encephalo ad muſculum tendentis, nullas motus in tali muſculo excitari poterit. Ex illis autem, quae per Anatomen hodie de encephali fabrica novimus, concludere licet, ab encephalo per nervos tranſmitti tenuiſſimum fluidum

dum ad omnes muſculos viis diſtinctiſſimis, licet illud fluidum tenuitate ſua omnem ſenſum fugiat; & per minuta adeo vaſcula fluat, ut nulla arte ſub ſenſus cadere poſſit (*g*). Patet ergo, debilitatem illam, de qua hic agitur, ſequi impeditum influxum, & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos. Preſſio autem illa per voluntatis imperium in muſculos arbitrarios fit: ſimulac enim volumus movere membrum quoddam, abſque ullo obſervabili temporis intervallo inter voluntatis efficacis nixum, & effectum inde productum, movetur illico. Quomodo autem haec in mente noſtra poteſtas excitandi per voluntatem motus muſculares agat in primam nervorum originem, atque ibi celeritatem, & copiam liquidi nervoſi per nervos fluxuri augeat, ignoramus, cum minime ex illis, quae de mentis noſtrae, & corporis natura cognita habentur, intelligatur ratio, qua haec bina in ſe mutuo agere, vel pati a ſe mutuo queant (*h*). Praeterea ille voluntatis nixus in debiliſſimo etiam homine adeſſe poteſt, abſque debito effectu tamen; adeoque cauſa hujus debilitatis a defectu tenuiſſimi fluidi nervoſi, vel impedito libero ejus motu ab origine nervorum in muſculos, pendet.

Verum quidem eſt, experimenta pariter docuiſſe, ligata arteria, ad muſculum diſtributa, aboleri muſcularem motum; ſed influxus arterioſi ſanguinis videtur tantum requiri, ut muſculus aptus evadat, ut poſſit affici a cauſa motus muſcularis per nervos ab encephalo in muſculum derivanda. Adeoque ſanguinis arterioſi influxus in muſculos non videtur eſſe proxima cauſa motus muſcularis, ſed tantum per illum ſic diſponi muſculum, ut accedente liquidi nervoſi influxu per nervos moveri poſſit. Nullum enim voluntas noſtra habet imperium, quo poſſit directe accelerare ſanguinis arterioſi influxum in muſculos, & dum muſculus in validiſſima actione eſt, ejus caro pallet, expulſo omni ſanguine. Praeterea ſi defectus ſanguinis arterioſi eſſet in corpore, vel langueret nimis ejus motus, atque illi debilitatem febrilem quis adſcribere vellet, tamen verum eſt, deficere pariter ſpirituum nervoſorum influxum in muſculos. Liquidi enim nervoſi ſecretio, & motus aequabilis per cerebri medullam, & nervos, requirunt applicationem ſanguinis arterioſi debita copia, & impetu ad corticis fabricam; adeoque res eodem rediret.

Videndum jam, quaenam ſint illae cauſae, quae obſervatae fuerunt impedire influxum, & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos, ſicque in febribus ingentem debilitatem producere.

§. 661. QUod impedimentum ab inanitate vaſorum, exhauſto liquido, ab immeabilitate liquidi, obſtructione canalis, compreſſione hujus, maxime circa originem ſuam in cerebro, & cerebello, debilitate cordis.

INANITATE VASORUM, EXHAUSTO LIQUIDO. Fluidorum noſtrorum per vaſa

(*g*) Vide de his H. Boerhaave Inſtit. §. 284. (*h*) Ibid. §. 27. 1.

motus a binis cauſis diſtinctis pendet; corde nempe impellente ſanguinem in arterias convergentes, illaſque diſtendente; & deinde arteriarum actione, qua renituntur ſuae dilatationi, & ſe contrahunt illo tempore, quo cor eſt in diaſtole. Verum ſanguinis illa quantitas, quae ex cordis cavis in arterias projicitur, non ſufficeret illis omnibus dilatandis eodem tempore in diſſitis corporis locis, niſi arteriae plenae forent tunc, quando per cordis ſyſtolen ſanguis in illas impellitur. Simulac ergo tanta jactura fluidorum facta eſt, ut in ultimo contractionis ſuae limite arteriarum latera non ſint undique contigua liquido contento; ſanguis, corde expulſus, arterias replebit abſque ulla dilatatione; & momento ſequenti, dum cor eſt in diaſtole, arteriae non contrahentur, quia non fuerunt dilatatae; adeoque non promovebitur ſanguis illarum cavis contentus, ſed ſtagnabit, donec pluribus vicibus cor expulerit ſanguinem in arterias, illaſque iterum ſic impleverit, ut ſequenti ſyſtole illas dilatare poſſit. Vacillabit itaque naturalis humorum per vaſa motus; deficiet copia ſanguinis per vaſa encephali pellendi; minuetur preſſio, qua urgentur liquida in vaſa ſecernentia corticis cerebri, & cerebelli; adeoque & deficiet ſecretio ſpirituum, & illorum motus aequabilis per nervos, unde debilitas ergo ſequi debebit neceſſario. Patet hujus rei veritas quotidianis obſervatis: dum enim robuſtiſſimo homini, vel ferociſſimo animali per vulnus inflictum tanta contingit ſanguinis jactura, ut debita plenitudo in arteriis deficere incipiat, illico languent, & in ſummam debilitatem incidunt.

Ab immeabilitate liquidi, obstructione canalis. Immeabile dicitur liquidum, quando non poteſt tranſire expedite per anguſtias ultimas vaſorum, in quibus haeret: ſive jam hoc fiat viſcoſitate liquidi, qua adunatae ejus moleculae non patiuntur ſe ſeparari, ut per ultimos fines vaſorum tranſire poſſint; ſive errore loci dilatata minorum vaſorum orificia majores moleculae ingreſſae fuerint, quae per ultimas illorum anguſtias tranſire nequeunt, idem erit effectus, & in utroque caſu liquidi immeabilitas aderit. Obſtruentur ergo canales, in quibus liquidum immeabile haeret, quia moles tranſmittenda excedit capacitatem vaſis tranſmiſſuri [vide §. 107.]; delebuntur ergo, vel turbabuntur omnes illae functiones, quae a libero humorum circuitu per haec vaſa pendebant. Verum a libero motu humorum per vaſa encephali ſecretio ſpirituum nervoſorum pendet, & illorum motus per nervos; adeoque patet, debilitatem in febribus ab immeabilitate liquidi, & obſtructione vaſorum inde nata, poſſe fieri. Inde in morbis acutis inflammatoriis, dum orbatus diluente ſuo vehiculo ſanguis difficilius tranſit per ultimos arteriarum fines, ſaepe tanta debilitas oritur: praecipue ſi morbi impetus caput petat, atque in encephali vaſis immeabilis ſanguis haerere incipiat. Ob eandem rationem, dum frigida, & mucoſa cacochymia corpus languet, lenti, & viſcoſi humores per anguſtias vaſorum corticalium encephali tranſire nequeunt; unde torpor, hebetudo, & in motibus muſcularibus exercendis impotentia.

Compressione hujus, maxime circa originem suam in cerebro, et cerebello. In plethoricis hominibus ſaepe ab hac cauſa ſumma debilitas fit, licet nec in ſolidis, nec in fluidis corporis partibus ullum ſit vitium, ſed

ſola

ſola ſanguinis boni nimia copia adſit. Cranium enim ſemper pleniſſimum eſt; uti patet, dum ſuperior pars calvariae in cadavere una cum dura matre aufertur: ſtatim enim encephali moles elevatur, neque poteſt iterum adaptari reſecta pars abſque encephali compreſſione. Si ergo ſanguinis rubri major copia adſit, cum naturaliter in corticali encephali parte nunquam ſanguis ruber inveniatur, ſed tantum in durae, & piae matris vaſis haereat, his vaſis diſtentis, cum calvaria cedere nequeat, comprimetur mollis, & pulpoſa corticis fabrica. Cum autem & arteriae, rubrum ſanguinem habentes, per ipſam medullarem ſubſtantiam cerebri diſperſae inveniantur, & numeroſae ſatis medullam oblongatam ambiant; patet ab hac cauſa ſi comprimi poſſe tenerrima nervoſa ſtamina in ipſa ſua origine in cerebro, & cerebello, ut inde impediatur influxus, & preſſio debita liquidi nervoſi in muſculos, adeoque ſequatur debilitas. Quia autem cerebrum mollius in ſua ſubſtantia eſt, quam cerebellum; hinc a tali cauſa cerebri functiones prius laedentur, a quibus voluntariorum muſculorum actio pendet. Sic ſumme plethoricos ſaepe invenimus debiliſſimos; poſt largam vero ſanguinis miſſionem redeunt illico priſtinae corpori vires. Idem jam obtinebit, dum per febris impetum, & calorem auctum, ſanguis rarefactus diſtendit vaſa, licet copia major non adfuerit. Si autem ab iiſdem cauſis, ruptis vaſis, humores effuſi compreſſerint encephali ſubſtantiam, periculoſius adhuc malum, uti facile patet. Ab hac cauſa ferociſſimus taurus, ſecuri percuſſus cranium, cadit illico, reſolutis omnibus viribus. Videtur cauſam ſimilem debilitatis agnoviſſe *Hippocrates* (*i*), dum dixit: *Qui praeter rationem, nulla exiſtente vaſorum inanitione, proſtratis ſunt viribus, malum.* Et alibi [K]: *Quibus capitis, & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quaedam, ſanguinis eruptiones ſolvunt.* Facile jam patet, debilitatem ab omni cauſa comprimente cerebrum poſſe fieri, ſive in dilatatis vaſis, ſive in ventriculis cerebri, aut alibi collectis humoribus, haec cauſa haeſerit. Memorabile exemplum hujus rei ligitur apud *De La Motte* [*l*]; Mulieri levis capitis contuſio circa oculum ſiniſtrum, & oſſis temporis vicinam partem facta fuerat, abſque ullo fere dolore, vel malo ſymptomate, levem hanc, ut videbatur, offenſam comitante: ecchymoſis tantum in loco contuſo aderat. Poſt octodecim circiter dies elapſos, diſſipata jam penitus ecchymoſi, nullo hactenus malo percepto, incepit debilitari; poſt biduum vacillabat memoria, & incondita loquebatur; poſtea debilitas augebatur continuo, licet multum comederet, & cerebri omnes functiones delebantur magis magiſque, donec bimeſtri ſpatio elapſo moreretur. In cadavere inveniebatur ſerum album ſubturbidum in ſubſtantia corticali ſatis profunde haerens, medullae cerebri proxima; & illa cerebri pars, quae hoc ſero alluebatur, ad minimum attactum diffluebat.

Debilitate cordis. Cor verum muſculum eſſe, omnibus notum eſt, & vi muſculari agere in contentum cavis ſuis ſanguinem, illumque in arterias valida

(*i*) In Coac. Praenot. N. 56. Charter Tom. VIII. pag. 855. (*K*) Praedict. Lib. I. ibid. pag. 800. (*l*) Traité complet de Chirurgie Tom. II. pag. 580. &c.

valida vi exprimere. Verum ut hoc fieri poſſit, requiritur debita firmitas in carne ejus muſculoſa. Dum enim cor in ſyſtole ſua urget ſanguinem, debet ſuperare poſſe arteriarum plenarum reſiſtentias, & cordis latera ſimili vi premuntur a ſanguine contento, ac eſt illa, quae impenditur a corde ſanguini per arterias propellendo. Requiritur ergo validum robur in fibris muſcularibus cordis, ne ultra modum diſtrahi poſſint. Si ergo a quacunque demum cauſa debilitetur fibrarum cordis debita cohaeſio, manentibus iiſdem reſiſtentiis ſuperandis, fiet major illarum diſtractio; adeoque augebitur brevi ſemel nata cohaeſionis fibrarum debilitas, & dilatabuntur cordis cava. Verum & auctis reſiſtentiis, quamvis idem in cordis fibris robur fuerit, illas majorem vim pati debere, adeoque plus diſtrahi, ergo & debilitari [vide §. 25. 3.), patet. Pluribus de hac re actum fuit, & obſervationibus fideliſſimis graviſſimorum Auctorum confirmatum, ubi alia occaſione de cordis aneuruſmate (vide §. 176.) dicebatur, quod ſemper diſtractionem fibrarum cordis, & debilitatem ſupponit. Ulceribus eroſum fuiſſe cor quandoque, ſicque in ſua ſubſtantia debilitatum, pluribus exemplis Hiſtoria Medica docet: & ruptum fuiſſe ab ulceroſa tali eroſione dextrum cordis ventriculum, in cadavere Illuſtriſſimae Ducis Branſvvicenſis apparuit [*m*]. Verum longe mirabilior erat illa obſervatio, quae eodem in loco a Celeberrimo *Morand* deſcribitur. In nobilis viri cadavere ſubitae mortis cauſam inveſtigans, nec in capite, nec in abdomine aliquid male invenit, & ſani pulmones apparebant. Verum diſciſſo pericardio maſſa coagulati ſanguinis apparuit, & in ventriculo ſiniſtro foramen, quod longitudine octo lineas aequaret; atque cordis carnoſa ſubſtantia tam parum firma inveniebatur, ut ſtylus exploratorius, ubicunque poneretur, ſolo ſuo pondere, quamvis exiguo, illam penetraret integre. Si ergo a latentibus cauſis adeo minui poteſt carnis muſculoſae cordis firmitas, nullum dubium eſt, quin a leviori tali malo debilitas cordis naſci poſſit, qua non valeret debito impetu ſanguinem in arterias propellere. Verum ab hac cordis vi pendet applicatio ſanguinis arterioſi ad encephali fabricam, & quae inde pendent, ſpirituum ſecretio, & motus per nervos, adeoque debilitato corde, non mirum erit, impediri influxum, & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos, quae ſequitur ingens debilitas.

An ad modo recenſitas debilitatis cauſas referri poſſunt quaedam alia ſatis mira in morbis obſervata? haeret aliquando in morbis aliquid circa praecordia, quod venenata quaſi vi omnes vires uno momento proſternit; & quamdiu ibi haeret, ſummam debilitatem facit, quamvis nulla jactura liquidorum praegreſſa fuerit, neque obſervabilis ulla mutatio in liquidis, ſolidiſve partibus corporis reliquis inveniatur, cui ſubito nata debilitas attribui poſſet. A bile circa praecordia haerente non tantum convulſiones, ſed & ſyncopen ortam fuiſſe, obſervavit *Galenus* [*n*], excuſſa hac ſaburra per vomitum, illico ceſſabant omnia haec mala. In febribus continuis, quae epidemice graſſabantur, mirabatur *Sydenhamus* (*o*) praeter alia mala ſymptomata

(*m*) Academ des Sciences l' An. 1732. Mem. pag. 594.
(*n*) De locis affectis Lib. V. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag 493
(*o*) Sect. I. cap. 3. pag 57.

mata adeſſe ingentem, ac ſubitaneam virium conſternationem; emetico vero dato, omnia ſaeva illa ſymptomata, quae & aegros excruciabant, & adſtantes perterrefaciebant, illico mitigabantur (*p*). A venenis aſſumtis quandoque & ſumma debilitas obſervata fuit, dum tantum in ventriculo haererent; uti plurimis exemplis apud *Wepferum in hiſtoria cicutae aquaticae* confirmatur. Non videntur autem omnia ſimilia agere immeabilitatem liquidis conciliando, aut obſtruendo canales, quia illico ceſſant omnia haec mala, dum ventriculo expelluntur. An mutatis ventriculi nervis directe in cor agunt ipſum? an prius cerebellum vitalibus corporis functionibus inſerviens afficitur? Sufficit hic notaſſe mirum hunc effectum, licet minus intelligatur, quo modo a ſimilibus ſubitanea adeo debilitas fiat: ſimulque proderit hoc noviſſe, ne quandoque debilitas a tali cauſa pendens aliis adſcribatur.

§. 62. PRiorem cauſam demonſtrant ſymptomata magnarum evacuationum praegreſſa, & praeſentia, ut eſt diuturnitas morbi; haemorrhagiae morboſae, artificialeſve; ſudor; diabetes; ſalivatio; diarrhoea; defectus cibi aſſumti, retenti, digeſti, intropulſi; pallor; macies; pulſus parvus; vaſa collapſa; muſculi flaccidi.

Cum ergo a diverſis, imo aliquando oppoſitis, cauſis debilitas naſci poſſit, requiritur omnino ad curationem legitime inſtituendam, ut prius conſtet a quanam cauſa debilitas ortum duxerit. Signa ergo enumeranda ſunt, quibus praeſens jam in corpore debilitatis cauſa ab aliis diſtingui poſſit. Hac autem paragrapho dicetur de illis, quae docent, exhauſtis liquidis & vaſorum inanitati debilitatem adſcribendam eſſe.

Primo huc referuntur magnae evacuationes quaevis, quae, dum adſunt, ſenſibus patent; dum vero praegreſſae fuerunt, hiſtoria morbi hoc docebit. Praeterea per magnas evacuationes quaſcunque corpus mutatur, & aliud apparet externa etiam ſpecie, quam ante fuit; unde & ex illis mutationibus obſervatis judicatur, tales evacuationes praeceſſiſſe. De ſingulis his jam dicendum erit.

DIUTURNITAS MORBI. Notum eſt vitali humorum per vaſa motu, optima etiam in ſanitate, deteri ſolidas corporis partes, & minui fluidorum copiam: onde requiritur perditorum reſtitutio ex ingeſtis cibis, & potibus, per vim vaſorum, & viſcerum corporis noſtri mutatis, & in naturam noſtram converſis. Verum, accelerato per febrim motu vitali, longe plus de corpore perit quotidie: & in hominibus obeſis, acuta continua febre laborantibus, ſaepe binarum ſeptimanarum ſpatio dimidium corporis pondus amittitur. Simul etiam, per febrim laeduntur plurimae functiones, quae ingeſta in noſtri corporis naturam mutare debent; unde & ſimul deficit, vel turbatur ſaltem, perditorum reſtitutio. Adeoque patet, debilitatem, quae diuturnum morbum ſequi-

(*p*) Ibid. cap. 4. pag. 65.

ſequitur, inprimis ab hac cauſa pendere; & curandam eſſe talibus, quae amiſſorum damnum reſarcire valeant.

HAEMORRAGIAE MORBOSAE, ARTIFICIALESVE. Ut debita fiat ſecretio liquidi nervoſi in cerebro, & cerebello, & preſſio ejus in muſculos, requiritur arterioſi ſanguinis in arteriis encephali debita copia, & impetus. Ubi ergo per haemorrhagias ſive ſpontaneas, ſive arte paratas, plurimum minuitur ſanguinis copia, patet debilitatem ſequi debere. Ubi (§. 610.) agebatur de illis remediis, quibus nimius impetus humorum vitalium in febre compeſci poſſit; patuit, efficaciſſimam ad hunc ſcopum eſſe venae ſectionem, per quam ad quemvis gradum debilitari poſſunt vires. Nam & in ſano & robuſtiſſimo homine ad animi deliquium uſque haec fieri poterit, id eſt, ad ſummam debilitatem. Quanta debilitas inde ſaepe fiat, dum per abortus, vel & in puerperio, ſolutis uteri vaſis, ſanguis undatim profluit quotidianae docent obſervationes. Furentis maniaci immane robur repetita venae ſectione ſic fractum vidi, ut nequidem artus movere poſſet: ſopito quidem omni furore, ſic tamen, ut immedicabilis fatuitas ſucceſſerit. Augetur adhuc nata ex validis haemorrhagiis debilitas, quia ob nimiam ſanguinis jacturam impeditur ingeſtorum aſſimilatio debita [vide §. 25. 1. & §. 43. 3.].

SUDOR. Quaenam mala a ſudoribus profuſis fieri poſſint in morbis, partim dictum fuit §. 594. 2.; partim dicetur poſtea, quando peculiari capitulo de ſudore febrili agendum erit. Sufficit hic notaſſe, quod, cum per ſudorem tenuiſſima pars ſanguinis diffletur, reſiduum inſpiſſabitur; unde aequabilis circuitus per minima encephali vaſa turbabitur, adeoque & impedietur debita ſecretio liquidi nervoſi, ejuſque preſſio in muſculos. Simul etiam magna tali evacuatione per ſudores liquidorum exhauſtio, & vaſorum inanitas fiunt. Unde monuit *Aegineta* [*q*] laſſare ſupra modum elapſos ſudores, ita ut in ſyncopem frequenter aegros deduxerint. Profuſi autem ſudores, uti optime notavit *Sydenhamus* (*r*), a debilitatis corporis viribus poſt morbos longos naſcuntur ſaepe, & quamdiu durant, impediunt, ne a talibus morbis reſurgentes vires recolligant.

DIABETES. Rarus affectus, quem *Galenus* (*ſ*) bis tantum ſe vidiſſe affirmavit: & miraculum quoddam haud ita ſaepe hominibus uſitatum dixit. *Aretaeus* [*t*] & ἀπὸ τῦ διαβαίνειν vocatum voluit, quia celerrimus liquidorum tranſitus eſt. *Galenus* (*u*) hydropem ad matulam, diarrhoeam per urinas, & dipſacum hunc morbum vocatum fuiſſe memoriae tradidit. Latini peculiare ei nomen non dederunt, ſed nimiam urinae profuſionem dixerunt (*w*) tantum. Galenus autem diabeten videtur vocaſſe, quando ingeſtus potus ſubito per urinam exiret immutatus; ſic enim habet (*x*): *Equidem eum his vidi, ſupra modum ſitientibus infirmis, atque idcirco affatim bibentibus, celeriterque*

(*q*) Lib. II. cap. 46. pag. 22. verſa. (*r*) Sect. V. cap. 2. pag. 291. (*ſ*) De Locis affectis Lib. VI. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 511. (*t*) Morborum diuturn. Lib II. cap. 2 pag. 51. (*u*) De locis affectis Lib. VI. cap 3. Charter. Tom. VII. pag. pag. 511. (*w*) Cell. Medic. Lib. IV cap. 20. pag. 234.
(*x*) De Locis affect. Lib. VI. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 511.

per urinam reddentibus epotum tale, quale biberant. Et *Aegineta* [*y*] diabetis dedit ſequentem definitionem. *Diabetes eſt ſubitus potulentorum exitus, talibus per urinam redditis, qualia epota fuerant.* Hoc autem ſenſu diabetes frequentius occurrit: nam in morbis acutis inflammatoriis, peſſimo ſaepe omine, potus inceſtus cito ſatis per urinam expellitur, vix mutatus. Verum *Celſus* (*z*) urinae nimiam profuſionem vocavit, *cum ſupra potionum modum mingitur, & jam ſine dolore profluens maciem, & periculum facit.* Ex quo patet, non tantum ingeſtum potum ſic de corpore expelli, dum diabetes adeſt; ſed & aliis humoribus hac via exeuntibus corpus contabeſcere. Unde dixit *Aretaeus* (*a*): quod diabetis cauſa ſit, carnium, ac membrorum in urinam colliquatio frigida, ac humida, & quod quamvis ſitis intolerabilis ſit, & ingenti copia potus aſſumatur, tamen urina potum quantitate ſuperet. Quamvis autem rarus ſit diabetes, omnium tamen rariſſime obſervabitur ille morbus illo gradu, quo perfectus dicitur ab *Aretaeo* (*b*): dum nempe non cum intermiſſione lotium reddunt, ſed indefiniens ſit profuſio; unde velox colliquatio, & feſtina mors venit.

Duplex ergo poſſet diſtingui diabetes; una, per quam tenuis urinae ingens copia excernitur, potum aſſumtum aequans, vel & ſuperans: altera, quae urinae quidem auctam copiam habet, verum ſimul cum illa exeunt craſſiora, ſive ex colliquatione partium corporis nata, ſive ex chylo vel lacte exingeſtis parato, cum ſanguine fluente, & una cum urina per renales fiſtulas elabente. Poſterior prope magis diabetes a Medicis ſolet vocari, urinae nempe chyloſae, vel lacteae frequens, & copioſa trajectio [*c*]. Haec diſtinctio jam apud *Celſum* [*d*] habetur, qui nimiam urinae profuſionem in tenuem, & craſſam diſtinxit. Prior diabetis ſpecies, qua tenuis urinae copia ingens excernitur, & frequentior eſt, & minus videtur periculoſa; cum ſaepe perſpirationis Sanctorianae defectus tali urinae profluvio compenſetur; & Hiſtoria Medica doceat, homines aliquando diu illam toleraſſe, abſque magna noxa. *Cardanus* [*e*] de ſe ipſo teſtatur, quod quadraginta annis copioſo tali urinae fluxu laboraverit, ſic ut a ſexaginta unciis ad centum uſque in ſingulos dies evacuaret; nec contabeſceret tamen, neque ſitiret. Poſterior diabetis ſpecies, qua una cum urina chylus, vel lac exit magna copia, minus frequens eſt, ſed & periculoſior; cum alimento ſuo inde deſtituatur corpus, adeoque contabeſcere debeat. Quamvis autem naturaliter per fiſtulas renales chylus, vel lac cum ſanguine fluens, tranſire non videatur, tamen non adeo inſolitum eſt, in urina ſimile quid invenire in ſanis etiam hominibus. Vidi aliquoties in me ipſo aliquot poſt paſtum horis, & inprimis poſt validam deambulationem, largiori prius jentaculo ſumto, urinam, quae turbida & lactea fere erat ipſo momento, dum emittebatur; & ſtatim album, chylo ſimillimum, ſedimentum deponebat. Poſtea & in aliis ſimilem urinam ali-

(*y*) Lib. 3. cap. 45. pag. 47. (*z*) Medic. Lib. 4 cap. 20. pag. 234.
(*a*) Morbor. diutur. Lib. II. cap. 2. pag. 51. (*b*) Ibid. (*c*) Herm. Boerh. Inſtit. Med. §. 824. (*d*) Lib. IV. cap. 20. pag. 234. (*e*) De vita propria cap. 6. Tom. 1. pag 5.

aliquoties obſervavi. Videtur & *Galenus* [*f*] ſimilem materiam in urinis quandoque vidiſſe, & *crudum ſuccum* vocaſſe, de quo ſequentia habet: *Crudus autem ſuccus proprie dictus talis eſt, quale id apparet, quod in urinis quandoque ſubſidet, puri adſimile; verum pus graveolens eſt, & glutinoſum. Crudus vero ſuccus illi craſſitie, & colore tantum eſt ſimilis, quum neque graveolens ſit, neque lentus. Non tamen febricitantibus ſolis ex crudorum humorum copia in urinis ſubſidet, cujuſmodi dixi, ſed & ſanis, qui poſt multos exantlatos labores cibos duros, & confectu difficiles comedunt.* Prout jam major, minorve copia chyli cum ſanguine circumducti, hac via exit, citius, vel ſerius corpus contabeſcit; & in illis, quibus adhuc ſufficiens chyli copia manet, & qui appetitu valent, ſaepe diu toleratur malum; uti videri poteſt ex obſervationibus, quas de hoc morbo collegit *Schenkius* (*g*) & alii. Quidquid jam renales fiſtulas laxare valet, vel efficere, ut majori copia, & impetu huc verſus ruant humores, talis morbi cauſa eſſe poterit. Unde & ab acrioribus dioreticis, & a nimio potu aquoſo productus fuiſſe apud Obſervatores legitur. Cura ergo in eo praecipue conſiſtet (ut hoc obiter ſic dicam) ut firmentur nimis laxa in renibus vaſa, potus vitetur, quantum fieri poſſit, & ſumatur meracior tantum, tota cutis ſuperficies laxa, & maxime perſpirabilis ſervetur, & ſi vires adhuc conſtent laboribus exerceatur corpus ad ſudores uſque: novimus enim per ſudores urinae copiam minui: unde aeſtivis ſub caloribus duro labore corpus exercentes homines maximam ſaepe copiam tenuis cereviſiae bibunt, & vix urinam reddunt; dum in his omne liquidum ingeſtum per ſudores fere diffiatur de corpore. Frigus vitandum ſummopere, quia inde derivatio humorum verſus renes augetur, dum per cutim exhalatio tollitur. Hac methodo curare potui hunc morbum in hortulano, ſimul cum hic victum ſiccum adhibendo, & oxyerato madidos pannos laneos renum regioni applicando. Somno autem longiori indulgebat, nec niſi dudum jam orto ſole conſuetis laboribus ſe accingebat; caute ſimul veſpertina frigora vitans; diurnis vero laboribus, eo acrius exercitis, temporis hanc jacturam redimebat. Trimeſtri tamen ſpatio opus fuit, antequam recrudeſcens ſubinde morbos, quamvis jam mitior, penitus debellaretur. Omnia autem haec ſatis bene conveniunt illis, quae *Celſus* [*h*] ad curationem hujus morbi commendat, dicens: *Opus eſt exercitatione, & fricatione, maximeque in ſole, vel ad ignem. Balneum rarum eſſe debet, neque longa in eo mora: cibus comprimens: vinum auſterum meracum; per aeſtatem, frigidum; per hyemem egelidum, ſed tantum, quantum minimum ſit &c. Vitanda omnia ſunt, quae urinam movere conſueverunt.*

SALIVATIO. Quantum poſſit exhauriri corpus ſola ſalivae excretione, docet ptyaliſmus per argentum vivum excitatus: obeſus enim homo paucarum ſeptimanarum ſpatio totus emaciatur. In variolis, inprimis confluentibus, ſaepe ingens liquidorum copia per hanc viam de corpore exit. Frequentiſſime etiam in illis, qui denſis, & copioſis laboraverunt apthis, poſtquam hac

(*f*) De Alimentor. facoltat. Lib. I. cap. 2. Charter. Tom. VI. pag. 311.
(*g*) Lib. III. pag. 454. (*h*) Lib. 4. cap. 20. pag. 234.

deciderunt; valida ſalivatio obſervatur; dum dilatata ſub cruſtis aphthoſis vaſa, jam deciduis his cruſtis libera, patulis rivis ingentem lymphae copiam eructant, unde magna debilitas oritur: & ſaepe tales aegri, niſi coerceri poſſit importunum hoc ſalivae profluvium, deficiunt; cum a praegreſſo morbo jam ſatis imminutae ſoleant eſſe vires.

DIARRHOEA. Quam varia poſſint hac via de corpore exire liquida, & quomodo totum corpus per illam exhauriri poſſit, poſtea §. 719. dicetur. Sufficit hic notaſſe, per illam validam liquidorum corporis evacuationem fieri poſſe, adeoque & debilitatem.

DEFECTUS CIBI ASSUMTI, RETENTI &c. Uti enim ſaepius jam dictum fuit, ut vires conſerventur, requiritur ut ex ingeſtis cibis, & potibus reſtituantur illa, quae vitae & ſanitatis actionibus quotidie de corpore pereunt. Si ergo vel malo conſilio (vide de his §. 602.) non exhibitus fuerit aegris cibus; vel deglutitio impedita fuerit, ut in angina, v. g., debilitas ſequetur; uti etiam ſi cibus aſſumtus non retineatur, ſed vomitu, vel alvi fluxu exeat de corpore, antequam inde chylus parari potuerit. Cum autem ingeſta non nutriant, niſi prius per vires corporis noſtri mutata fuerint (vide Comment. §. 1.] non ſufficiet cibos ingeſſiſſe, & ingeſtos retinuiſſe, ſed requiritur debita illorum digeſtio: quae ergo ſi deficiat, pariter ſequetur debilitas. Cum autem chylus actione ventriculi & inteſtinorum, & admiſtorum ingeſtis liquidorum efficacia, paratus eſt, debet ingredi poſſe venarum lacteārum, & meſentericarum oſcula, ut ſanguini miſceri, atque viſcerum, & vaſorum actione ulterius elaborari poſſit; haec autem vocatur ciborum intropulſio. Si ergo vel a glutine in primis viis collecto, & inteſtinorum lateribus adhaerente (vide §. 71.) vel a cruſtis aphthoſis totum tractum primarum viarum obſidentibus, impediatur chyli ex ingeſtis confecti ingreſſus in haec vaſa, deficiet nutritio, adeoque debilitas ſequetur.

PALLOR, MACIES &c. Haec omnia ſunt ſigna, quibus novimus, vaſorum inanitatem ab exhauſtis liquidis adeſſe. Tales enim mutationes in externo etiam corporis habitu apparent in illis, qui ab hac cauſa debiles ſunt. Pallor enim defectum ſanguinis rubri indicat; macies conſumtam pinguedinem; pulſus parvus, & vaſa collapſa liquidi, arterias & venas majores conſpicuas diſtendentis, penuriam demonſtrant. Muſculi, qui in robuſtis hominibus toroſi adeo ſunt, in debilibus ob exhauſta liquida flacceſcunt, quia diſtendens illorum ſubſtantiam vaſculoſam fluidum adeo copia minutum eſt; & inprimis, quia interpoſitum fibris muſcularibus pingue deficit, a quo tamen maxima pars molis in muſculis pendet. Licet enim in phthiſicis ante mortem ſic perdatur corporis habitus, ut arida cutis oſſibus tantum circumtenſa videatur, tamen muſculares motus exercere valent; adeoque muſculares fibrae proprie dictae ſuperſunt, licet, conſumto omni pingui inter has medio, muſculorum moles ultra fidem minuta appareat. Pulcherrime hoc notavit *Galenus* [*i*] dicens: *Singularum partium ſubſtantia molem ex tali maxi-*

(*i*) Method. Medend. Lib. X. cap. ult. Charter. Tom. X. pag. 245.

maxime compleri natura, quae & perire, & regigni poteſt, uti in cavis ulceribus manifeſte videre licet. Ubi ergo tales mutationes in externa corporis ſpecie apparent, certi ſumus, debilitatem in aegro praeſentem vaſorum inanitioni adſcribendam eſſe.

§. 663. IMmeabilitas liquidi glutinoſi, vel inflammati cognoſcitur ex ſignis datis (69. 70. 71. 72. 73. 74.).

Duplex inprimis in liquidis noſtris viſcoſitas obſervatur, per quam reddunter immeabilia: una, quae a defectu, vel inertia motus vitalis fit, quam frigus, pallor, & tumor leucophlegmaticus corporis comitari ſolent; altera, quae ab aucto vitali motu, & valida actione vaſorum in contenta liquida, pendet; per quam compacti nimis, & denſi redditi humores difficilius per ultimas vaſorum anguſtias tranſeunt: haec vocatur viſcoſitas inflammatoria, quam calor, & rubor corporis inprimis adeſſe docent. De priore in Capitulo *de morbis a glutinoſo ſpontaneo*, paragraphis hic citatis, dictum fuit: atque rarius ab hac cauſa in febribus debilitas occurrit, cum glutinoſis illis, & lentis humoribus plena corpora minus in febres, acutas inprimis, prona ſint; & per febrim, aucto vitalis motus impetu, frigidus ille lentor ſaepe pulcherrime ſolvatur. Poſterior vero longe frequentior in febribus debilitatis cauſa eſt: & ſaepe talis lentor, licet non praeexſtiterit, per febrim ipſam fit, & ſi adfuerit ante febrim, augetur; uti patet ex illis, quae in Commentariis §. 100. 587. 609. dicta fuerunt. Cognoſcitur autem immeabilitas haec inflammatoria ex illis ſignis, quae §. 382. 384. 385. enumerata fuerunt.

§. 664. CAnalis autem obſtructio ex (107. ad 144.).

De hac in hiſtoria obſtructionis numeris hic citatis dictum fuit.

§. 665. CErebri, & cerebelli compreſſio cauſa debilitatis perſpicitur ex obſervatis iis functionibus ſimul laeſis, quas ab iis integris pendere certo novimus; ut ſi deliria, ſopor, tremor, vertigo, tinnitus ſimul adſint.

Cum cerebrum cerebello minus firmum ſit, cauſae comprimentes encephali fabricam plerumque in cerebrum citius, & validius agent, quam in cerebellum; uti in Commentariis §. 661. dictum fuit: rariſſime enim, vel nunquam contingit, a cerebello compreſſo vitales actiones debilitari, quin in functionibus animalibus jam laeſio antea apparuerit, ob cerebrum ſimiliter affectum. Nulla enim cavitate inſtructum eſt cerebellum, in qua collecti humores illud ſolum comprimere poſſent; & ventriculus quartus encephali dictus, qui cerebello ſubiacet, non poſſet ſic repleri, ut cerebellum comprimeret, quin ſimiliter afficeretur medulla oblongata, cerebri, & cerebelli medullam continens, adeoque & in tali caſu turbarentur cerebri functiones. Illa

vero compreſſio, quae a diſtentis nimis vaſis ſanguineis oritur, aeque in cerebrum, imo & magis, agere deberet: unde hujus mali ſigna optime ex laeſis cerebri actionibus cognoſcuntur, cum non videatur poſſibile, a diſtentis vaſis poſſe premi illam cerebri partem, quae motibus voluntariis muſculorum ſervit, intacta reliqua, a qua aliae functiones cerebri pendent. Unde etiam in caſu illo in Commentariis §. 661. memorato, ubi poſt levem capitis contuſionem debilitas naſcebatur a ſeroſo liquido in corticali cerebri ſubſtantia collecto, ſimul aderant memoriae vacillatio, & leve delirium.

Notandum tamen eſt, poſſe & cerebri functiones turbari a nimia vaſorum inanitione. Ubi enim a larga venae ſectione quis in animi deliquium incidet, tremor, aurium tinnitus, & tenebricoſa vertigo praecedere ſolent plerumque: idem verum eſt a quacunque alia ſubita evacuatione per hypercatharſim &c. Si ergo ſigna nimiarum evacuationum §. 662. recenſita adfuerint, novimus haec mala ab encephali compreſſione producere; ſive haec fiat a ſola nimia plenitudine, ſive ab immeabili humore, aut canalium obſtructione: nam dum in anguſtiis vaſorum immeabiles humores haerent, vel difficillime tantum tranſprimuntur, ab impetu vitalis liquidi, a tergo urgentis, dilatata vaſa tenerrimam encephali pulpam comprimere poſſunt. Hinc dixit *Hippocrates* [*k*]; *Praedebilitatorum* (προεξαδυνατησάντων) *deſipientiae peſſimae*. Sopor autem, ſi profundus fuerit, auctam cerebri compreſſionem, & jam in apoplexiam tendentem, ſignificat. De tremore autem loco in Commentariis §. 661. memorato, monuit *Hippocrates*: *Quibus capitis, & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quaedam, ſanguinis eruptiones ſolvunt*. Dum nempe ſic tollitur diſtendens majora vaſa ſanguinis copia. Vertigo autem, uti dictum in Commentariis §. 267., omnium fere cerebri morborum leviſſimus eſt, & omnes fere capitis morbi inde incipiunt; atque curati pro ultimo ſymptomate vertiginem relinquere ſolent. In leviſſima vertigine omnium objectorum rotatio apparet; atque incipientem encephali compreſſionem in hoc caſu indicat, aucto malo, tenebrae oculis obverſantur; & poſt, reſolutis omnibus corporis viribus, cadunt homines; & frequenter in apoplexiam, vel epilepſiam, terminari ſolet gravior vertigo. A diſtentis ſanguine vaſis in morbis vertiginem oriri indicavit *Hippocrates* [*l*] dicens: *Tenebricoſas vertigines ab initio ſanguinis e naribus fluxus ſolvit*. Vertiginem autem plerumque comitatur aurium tinnitus; quem cerebri affecti, & inprimis compreſſi, ſignum eſſe docuit *Hippocrates*: nam & aliquando ſine vertigine in morbis talis moleſtus aurium ſibilus obſervatur, dum arteriae, per auditus organum diſperſae, vicinos nevos premere incipiunt; vel dum inſignis arteriae truncus, in dura matre haerens, ad illum locum, ubi nervus auditorius ingreditur os petroſum, dilatatus majori copia ſanguinis illum nervum afficit: *In febribus ardentibus, ſi aurium ſonitus accedant cum viſus hebetudine, & gravitate ſecundum nares, melancholico modo mente moventur, ſanguine ipſis non erumpente* [*m*]. *Tinnitus in acutis*,

(*K*) Praedict. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 705. Coac. Praenot. N. 102. ibid. p. 857.
(*l*) Coac. Praenot. N. 341. Charter. Tom. VIII. pag. 871.
(*m*) Ibid. N. 132. pag. 859.

acutis, *& ſonitus in auribus*, *lethale* [*n*]: ſi nempe ſalutari haemorrhagia ſponte, vel arte facta non levetur illico incipiens cerebri compreſſio. *Sonitus aurium cum viſus hebetudine*, *& ſecundum nares gravitate*, *mentem emovet*, *& ſanguinem profundit* (*o*). Similia pluribus aliis in locis apud *Hippocratem* habentur.

§. 666. SEd a debilitate cordis ſcimus ex ſignis deficientis circulationis (106.)

In corde origo motus circulatorii haeret: omnes enim humores circulantes per venas ad cor redeunt, per arterias denuo expellendi. Verum quidem eſt, ad cordis motum, cum muſculus ſit, requiri ſpirituum nervoſorum influxum, verum cor per interpoſitam cerebelli machinam ſibi ipſi novi motus muſcularis originem parat, dum ſua vi ſanguinem per arterias encephali propellit. Hinc debilitatem cordis tantum novimus adeſſe ex illis ſignis, quae demonſtrant, minutam eſſe ejus actuoſitatem. Verum tota cordis efficacia pellendo ex ſuis cavis ſanguini impenditur; adeoque motus humorum per vaſa imminutus ſignum erit debilitatis cordis. Poteſt autem cordis vis muſcularis, qua contentum ſanguinem movet per arterias, debilitari a cauſis extra ipſum cor haerentibus, ut dum v. g. cerebellum, vel nervi inde ad cor producti, comprimuntur: ſed de his antea dictum fuit. Agitur autem hic tantum de illa cordis debilitate, quae a cauſis in ipſo corde haerentibus originem ducit; licet reliquae conditiones, ad cordis motum requiſitae, & extra cor poſitae, bene ſe habeant. De hac autem cordis debilitate in Commentariis §. 661. dictum fuit. Cum ergo cordis vires imminui poſſint etiam ab aliis cauſis §. 662. 663. 664. 665. enumeratis, patet, difficilius diſtingui poſſe cordis debilitatem illam, cujus cauſa in ipſo corde adeſt, cum effectus ſemper idem ſit; nempe defectus circulationis. Concluditur autem, debilitatem cordis proprie dictam adeſſe, ſi nulla ex recenſitis hactenus cauſis adſit, atque tamen deficiat circulatio.

§. 667. CIbi liquidi, ſanguini ſimiles, arte digeſti, gelatinoſi, blandi, ex animalibus, vegetabilibuſque vinoſis, & aromaticis, ſecundum artem miſti, ſaepe parva doſi dati, cum leni frictione externorum, repletionem efficiunt commodam; inprimis ſi ſumuntur ex idonea, contra morbi ingenium, materie.

Agendum jam eſt de curatione debilitatis, quae pro cauſarum varietate diverſa eſſe debet; adeoque ſingulis cauſarum claſſibus ſingularis medela convenit. Primo hic agitur de curatione debilitatis, quae ab inanitate vaſorum, exhauſto liquido fit.

(*n*) Ibid. 194. pag. 862. (*o*) Ibid. 195. pag. 863.

Generale hoc axioma practicum ſtatuit *Hippocrates* [*p*], quod morbi a plenitudine orti curentur evacuatione, & contra ab evacuatione nati tollantur repletione; adeoque indicatio curatoria in hoc caſu jubet, ut reſtituantur exhauſta liquida; ſicque his repleantur inanita vaſa. Verum in eo maxima difficultas haeret, ut reſtituantur illa, quae perierant de corpore. Poſſumus quidem cibos, & potus ingerere debilibus corporibus, ſed ut ex his reſtituantur perdita, debent ipſius corporis viribus ſic mutari, ut naturam ſanorum humorum induant. Haec autem mutatio ingeſtorum vaſorum, & viſcerum actionibus conſpirantibus perficitur; uti & miſcela copioſa humoris boni jam in corpore praeexiſtentis, cui parva copia crudi ingeſti ſenſim permiſcetur [vide §. 25. 1.]. Verum in hac debilitatis ſpecie deficit copia humoris boni, & minor efficacia vaſorum, & viſcerum in humores adeſt; adeoque languet poteſtas illa, qua corpus humanum ingeſta in ſuam naturam aſſimilat. Requiritur ergo, ut ingerantur talia, quae debilibus corporis viribus ſubigi, & mutari poſſunt; & errant illi, qui validioribus cibis exhauſtum, & debile corpus replere conantur. Nam, *quo valentior quaeque materia eſt, eo minus facile concoquitur, ſed ſi concocta eſt, plus alit. Itaque utendum eſt materiae genere pro viribus; moduſque omnibus pro genere ſumendus. Ergo imbecillis hominibus, rebus infirmiſſimis opus eſt: mediocriter firmos, media materia optime ſuſtinet: & robuſtis apta validiſſima eſt* (*q*). Cibi ergo ſint liquidi, quia tota actio viſcerum chylopoieticorum ingeſta in fluidum chylum convertit, adeoque liquidos cibos ingerendo juvatur haec actio: ſimul debent eſſe tales, qui ſanguini ſimiles ſunt, id eſt, in quibus talis materies abundat, quae quam proxime ad perditorum naturam accedit, & ſuperſtite adhuc vaſorum, & viſcerum actione, quamvis languida, ſubigi poteſt. (vide de his §. 28. 1.) Inprimis hic laudantur juſcula ex carne bubula, vitulina, ovilla, gallinacea parata; ſed non in maximam ſpiſſitudinem decocta, & meraciſſima; ablata ſollicite omni pinguedine, quae debilium ventriculo moleſtiam parere ſolet, & peſſime renaſcit; addito pauxillo ſalis, vel ſucci citri, partim ob ſaporis gratiam, partim ut caveatur putredo, in quam ſponte vergunt. Quantum autem boni a jure carnium expectari poſſit, patet ex mirabili illa *Lovveri* obſervatione [vide Commentaria §. 234. 4.]; qua conſtitit, in exhauſto valida haemorrhagia corpore, jus carnium copioſe ingeſtum ſanguinis loco per vaſa fluxiſſe, atque hoc modo convaluiſſe juvenem, quamvis omnem fere ſanguinem amiſiſſet. Similia ex lacte, panis decocto, ovi albumine &c.: parari poſſunt. Neque nocebit lenia aromata, & vini modicam quantitatem, his addere, ut debiles erigantur vires, & gratis his ſtimulis actuoſa magis reddatur vaſorum, & viſcerum in cibos ingeſtos efficacia. In validis tamen haemorrhagiis, quandiu juſtus recrudeſcentiae metus eſt, ab omnibus ſtimulantibus melius abſtinetur, & ſolum jus carnium ſufficit; uti ver. gr. in mulieribus abortientibus, quibus undatim ſaepe de utero ſanguis fluit, donec debiliſſime, & tantum non

(*p*) Aphor. 22 Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 63.
(*q*) Celſ. Medic. Lib. II. cap. 18. pag. 100.

non exanimes jaceant ; quibus, ſi vinum, vel aromata dentur, pauculum illud ſanguinis, quod in corpore ſupereſt, per patula adhuc vaſa exprimitur: ſi vero ſolo jure carnium ſuſtententur, fere ſemper adhuc evadunt. In reliquis vero evacuationibus, quae vel a morbi diuturnitate, ſudoribus, diarrhoea &c. factae fuerunt, tutior eſt vini, & aromatum uſus, tali quantitate tamen, ut nimio ſtimulo nocere nequeant ; cum hic de debilitate, tanquam ſymptomate febrili, agatur. Omnia tamen haec, quamvis optima, ſola copia nocere poſſent, ſi affatim debili corpori ingererentur: poſt validas enim tales evacuationes parum de inquilinis humoribus ſupereſt in corpore, hinc nimis ſubito crudis repleretur liquidis, quae ſuam ſequerentur indolem potius, quam mutarentur in naturam noſtram. Praetera cum vires illae, quae movere debent humores per vaſa, adeo infirmae ſint, gravaretur corpus ab ingeſtis majori copia liquidis, aliaque in cavis majoribus, & minoribus corporis collecta hydropem facere poſſent. Unde parca copia, & frequenter haec dari debent potius, donec increſcentes vires plura ferre poſſint. Pulcherrimum de debilibus reficiendis habetur apud *Galenum* (*r*) monitum, quo jubet viribus nutriendi proportionale eſſe debere ingeſtum nutrimentum: *Si enim nutrimentum ſe ipſum concoqueret, & diſtribueret, & alendis partibus aſſimilaret, & partibus, quibus alimento plurimo opus eſt, adhaereſceret, procul dubio maxime nutriente cibo opus eſſet: verum quum non aliud eſt, quod nutrimentum deſiderat, aliud quod ipſum conficit, ſed, quod nutriendum eſt, ipſum ſibi, & nutrimentum attrahit, & mutat, & concoquit, & adjungit, & aſſimilat &c.*, patet in copia, & vi nutrimenti determinandis ſemper ad vires corporis nutriendi reſpiciendum eſſe.

Cum autem actio vaſorum, qua agunt in contenta liquida & illa movent, deficiat in debilibus poſt nimias evacuationes corporibus, pulchre haec ſuppletur frictione externorum ; uti alia occaſione in Commentariis §. 28. 1. dictum fuit. Poſt validas autem haemorrhagias frictiones adhiberi non debent, niſi certi ſimus jam ſic munita, & contracta eſſe vaſa, quae ſanguinem fuderant, ut aucto per frictionem motu nullus metus ſit, ne referentur iterum. Lenis tamen ſemper frictio eſſe debet, ne nimium motus augmentum fiat, per quem diſſiparentur illa, quae ingeſta fuerant; cum tantum requiratur, ut per illam aequabilis diſtributio ingeſti fiat per omnes corporis partes. Unde de frictionis uſu agens *Celſus* (*ſ*) optime dixit: *At, ubi totius corporis imbecillitas hanc curationem per totum id exigit, brevior debet eſſe, & leuior, ut tantummodo ſummam cutem emolliat, quo facilius capax ex recenti cibo novae materiae fiat*. Minuitur enim multa frictione corpus, & modica impletur, uti ex *Hyppocrate* notavit *Celſus* (*t*). Quantum ad hunc ſcopum conducat, ſi debili homini accumbat in lecto vegetum, & juvenile corpus, alia occaſione in Commentariis §. 28. N. 1. dictum fuit; uti etiam ad §. 611.

Omnibus his commoda fiet repletio exhauſti per nimias evacuationes corporis.

(*r*) Method. Med. Lib. VII. cap. 6. Charter. Tom X. pag. 163.
(*ſ*) Medic. Lib. II. cap 14. pag. 90. (*t*) Ibid pag. 88.

poris. Unicum tantum adhuc notandum ſupereſt, debere nempe materiam ingerendam talem eſſe, ut morbi ingenio contraria ſit. Sic v. g. ſi febre ardente decumbens homo profuſa narium haemorrhagia omnes fere vires amiſerit, decocta panis cum ſucco citri, arantiorum, vino Rhenato &c. commodam dabunt replendo corpori materiam; cum morbus ille ex ſuo ingenio omnia in putredinem vergere faciat. Contra ſi debilis ex propria temperie mulier per abortum maximam ſanguinis copiam perdiderit, jura carnium reliquis praeferuntur.

§. 668. SI ex immeabilitate liquidi (663.) remedia adhibenda (75.) & (132. ad 137.), aliter enim nil contra hanc ſpeciem prodeſt.

Duplicem inprimis viſcoſitatem in liquidis noſtris inveniri, qua immeabilia redduntur, ad §. 663. dictum fuit: unam nempe frigidam, & mucoſam; alteram vero calidam, & inflammatoriam. Curatio requirit, ut hoc viſcido attenuato debita meabilitas liquidis reſtituatur. Quomodo & per quae remedia, frigida illa viſciditas ſolvi poſſit, in Commentariis §. 75. demonſtratum eſt. Inflammatoria vero viſciditas qualia requirat, intelligitur ex illis, quae in obſtructionis cura §. 132. & ſequentibus memorata fuerunt. Merentur ſimul huc referri illa, quae in cura inflammationis §. 398. laudata ſunt ad conciliandam fluiditatem materiae inflammatoriae vaſa obſtruenti. Simul quam maxime hic notandum, ipſam vim febris immeabilitatem liquidorum noſtrorum pulcherrime ſolvere, ſi ſic temperetur ejus impetus, ut vaſa tenerrima non deſtruantur per nimium febrilem motum, neque nimis diſſipentur liquida; de quibus videri poſſunt illa, quae in Commentariis §. 609. & ſequentibus ad §. 616. habentur. Ex omnibus autem illis patebit, ſumma hic cautela opus eſſe, ut felix reſolutio liquidi immeabilis obtineri poſſit; cum & varia ſit haec materia immeabilis, & diverſa, imo & ſaepe oppoſita, remedia requirat.

§. 669. UT & (664.) curatio petenda ex (124. ad 144.)

Poſtquam obſtructionis cauſa accurato examine innotuit, curatio habetur ex illis, quae in cura obſtructionis, paragraphis hic citatis, dicta fuerunt.

§. 670. ILla autem, quae ex (665.) oritur, ut plurimum tollitur his, quae illi loco applicata, deobſtruere poſſint impactum (124. ad 144.), & impetum avertere in illa loca. Id fit humectando nares, caput, faciem, os, collum, fomentis blandis, applicando pedibus epiſpaſtica.

Ubi cerebri, & cerebelli ſubſtantia comprimitur, dum immeabile liquidum, vaſis

vaſis impactum, illa obſtruit, adeoque ab impetu liquidi vitalis, obſtructa loca urgentis, eadem vaſa extenduntur, ſicque vicina comprimuntur; patet ſatis, omnia illa requiri eadem, quae ad ſolvendam liquidi immeabilitatem, & reſeranda vaſa obſtructa, commendata fuerunt. Cum autem tantum hic diſcrimen metuatur, dum turbantur illae functiones, a quibus vita, & humanitas pendent, merito omnia artis molimina adhibentur. Multum autem boni ſperatur, dum avertitur impetus a capite in alia loca. Sic enim cavetur, quantum per artem fieri poterit, ne immeabile liquidum, vaſculis his impactum, in majores horum anguſtias urgeatur; adeoque omnia mala augeantur, ſimulque eo difficilior reddatur cura obſtructionis hic natae. Quomodo autem impetus humorum a parte quadam corporis averti, & verſus aliam revelli, poſſit, explicatum fuit ad numerum quartum §. 396., ubi de cura inflammationis agebatur; atque ibidem de epiſpaſticis, aliiſque efficacibus ad revulſionem remediis, dictum fuit. Epiſpaſtica autem inprimis in hoc caſu pedibus applicantur, quia verſus maxime diſſitam a capite corporis regionem ſic humorum impetus revellitur. Cum autem, uti in loco modo citato dictum fuit, ſanguini ex corde per vaſa propellendo reſiſtant illorum plenitudo, & laterum firmitas, qua ſuae dilatationi obluctantur, patet, impetum averti a quodam loco, ſi alibi vaſorum plenitudo tollatur, vel minuatur laterum reſiſtentia. Omnium autem efficaciſſima revulſio fiet, ſi ille locus corporis, verſus quem revulſio tentatur, accipiat ſanguinem arterioſum ab iiſdem truncis majoribus, qui illi parti proſpiciunt, a qua avertendum eſſe ſanguinis impetum indicatio curatoria jubet. Unde in hoc caſu adeo prodeſt, nares humectare, caput, faciem, collum, os, laxantibus blandis fomentis tegere, ut minuta reſiſtentia laterum vaſorum in his partibus, quae a carotidibus externis ſanguinem recipiunt, minuatur copia, & impetus ſanguinis per carotides internas verſus encephalon pellendi. Ob hanc cauſam multa calida lavandum caput voluit *Hippocrates* (*u*) in phrenitide: & in eodem morbo capillitium abradi juſſit *Sydenhamus* [*vv*), & pileolo tegi, ut a frigore externo caput capillis nudum muniatur: ſic enim liberrima perſpiratio per cutim capitis fiet, & impetrabitur revulſio a capitis internis partibus. Videmus enim in aliis morbis, ſimulac libera humorum circumductio per illas partes impeditur, quae a carotidibus externis ſanguinem ſuum accipiunt, internas partes capitis nimis urgeri. Patet hoc in coryza, in qua membranae, per narium omnem internam ſuperficiem diſperſa, leviter inflammatur, & ſaepe ſic tumet, ut nullus aer per nares inſpirari poſſit: in primo enim hujus morbi ſtadio caput grave percipitur, ſenſus omnes hebetiores ſunt, ſomnia turbulenta adſunt, & inſolita ad motus muſculares exercendos inertia ſentitur; quae omnia mala levantur optime, ſi vapore aquae tepidae foveantur nares, ut debita his locis humiditas redeat, & reſtituatur liber humorum per vaſa hic diſperſa motus. Hoc enim facto levatur caput, & pleraque haec ſymptomata evaneſcunt, vel ſaltem plurimum minuuntur.

No-

(*u*) De affection. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 622.
(*vv*) In ſchedula monitoria de novae febris ingreſſu pag. 660.

Notandum, quod in morbis inflammatoriis capitis aliquando diu maneant quaedam laesiones functionum cerebri, licet jam dudum deferbuerit morbus, atque omnis febris abesse videatur; unde saepe debilitas, stupor, somnolentia &c. supersunt. Dum enim arterias corticis cerebri, & cerebelli crassiores humores ingressi sunt, cum tunicis crassioribus careant haec vasa, non tam facile contrahuntur iterum, licet impetus, a tergo loca obstructa urgens, imminutus fuerit; atque haec videtur esse admodum probabilis ratio, quare symptomata a compressa nervorum origine in cerebro & cerebello, ob vasa vicina dilatata, diutius perstent, donec sensim solutis illis, quae impacta haerent, & contractis in majorem angustiam vasis dilatatis, functionum redeat integritas. Mirabatur *Sydenhamus* [x], se talia symptomata tollere non posse, licet nullum non lapidem moveret repetitis venae sectionibus, vesicatoriis, cucurbitis, enematibus &c.: unde postea candidus ille vir statuebat sibi hanc legem, ut post sanguinem eductum, & duo, vel tria clysmata ex lacte, & saccharo primis morbi diebus injecta, ut nimium febris illius epidemicae, quae caput illico petere solebat; impetum retunderet, nihil quidquam amplius moliretur, nisi quod aegros tales a carnibus, & liquoribus spirituosis arceret. Dum autem sollicite attenderet ad omnia, ut disceret naturae methodum in symptomatibus talibus superandis, laetabatur, morbum, cui invigilabat, tuto, licet tarde, recedentem evanescere. Unde postea, simulac morbi impetus jam remitteret, illum suo uti genio, & quasi sensim deflagrare, ac suis ruere viribus sinebat (*y*). Si ergo debilitas in simili morbo superstes manserit, ob compressionem nervorum circa originem suam in cerebro, & cerebello, videtur prudentiae medicae esse, nullis amplius evacuationibus, corpus exhaurire, sed totam rem tempori, & naturae committere. Probe memini me hujus methodi optatos successus vidisse saepius.

§. 671. DEbiles cor raro, nisi lente, juvatur; generalia vero dicta (665. ad 671.) prodesse possunt.

Si cordis debilitas orta fuerit a causis extra cor haerentibus, ut dum v. g. a defectu liquidi vitalis, post validas evacuationes, cor una cum toto corpore languet; vel circa cerebellum haerens causa compresserit in ipsa sua origine nervos cardiacos; tunc illa, quae singulis his causis emendandis conducunt, pariter usum habent: de quibus jam dictum fuit. Ubi vero causa debilitatis cordis in ipso corde haeserit, quomodo hoc distinguetur? certe difficillime. Et licet cognosceretur illud, quaenam poterit inveniri indicatio curatoria, dum in tali casu cor, pro reliquis omnibus corporis partibus laborans, sibi soli deficit? Ubi ergo semel a quacunque causa fibrae musculares cordis debitum robur amiserint, non satis resistens distendenti sanguini; hinc distrahentur, sicque augebitur semel nata debilitas. Raro ergo debile cor curabitur, cum nunquam quiescere possit, & sola spes, quamvis exigua, supereſt, ut leniſſimo circulationis motu, & tantum

(*x*) Sect. V. cap. 2. pag. 287. (*y*) Ibid. 284.

tum tali, qui vitae continuandae ſufficit, tempus concedatur debili cordi, ut minori vi diſtractis ejus fibris priſtinum robur ſenſim redeat. Cardiaca enim omnia dicta remedia, ſive replendo exhauſtum corpus, ſive augendo languidum fluidorum motum, hoc nomen mereantur, ſemper ſupponunt cordis integritatem; atque his irritare cor poſſumus, & excitare in frequentiores contractiones; roborare vero illud, ubi in propria ejus fabrica vitium haeret, ſemper difficillimum erit, ſi non penitus impoſſibile.

§. 672. INde (660. ad 672.) nobis conſtat, quam rarus ſit Cardiacorum in acutis intellectus; quam ſit debilitas in febribus malum ſaepe inſuperabile.

Nullum remedium, quantumvis etiam decantatum fuerit, in febribus acutis abſolute, & ſimpliciter cardiacum dici poteſt, ſive vires inſtaurans, cum ejus uſus, vel abuſus a varia debilitatis cauſa pendeat omnino. In initio morborum acutorum ſubito orta debilitas, aliquando a nimia copia, aut rarefactione ſanguinis, vaſa diſtendentis, vel ab ejus immeabilitate naſcitur: vera tunc cardiaca ſunt illa, quae copiam ſanguinis minuunt, vel nimium ejus impetum, quo urget immeabili liquido infarcta vaſa, coercent. Hinc venae ſectio toties ſuppreſſas vires erigit, quae in fine morbi noceret peſſime; & contra illa, quae languentem in fine acutorum morborum motum, & ſeparationem materiae morboſae inde pendentem, grato ſtimulo incitant, debilitatem in initio horum morborum praeſentem augerent certiſſime. Illa, quae replendo corpori, validis evacuationibus exhauſto in his morbis proſunt, obeſſent, ſi tales liquidorum jacturae non praeceſſiſſent. Imo poſt morbos acutos tales, qui impetum ſuum in caput potiſſimum determinare ſolebant ex ſuo genio, ſuperſtes debilitas, licet jam fracta fuerit morbi vis, ſtimulantia cardiaca ſaepe minime ferat, ſed ſolo tempore tuto curatur, uti paullo ante ad §. 670. dictum fuit. Unde apparet, quanta attentione opus ſit, ut rite determinetur in cura morborum acutorum, an cardiaca uſum habeant, & quaenam requirantur: adeoque conſtat, rarum ſatis in acutis cardiacorum intellectum eſſe. Fuit & in hac opinione *Hippocrates* (z), dum enim de his agit, dicit. *Neque enim horum adeo peritos video Medicos, qui, ut oportet, dignoſcant in morbis debilitates, & quae ob vaſorum inanitionem, & quae ob aliud quoddam irritamentum, & quae ob dolorem, & ab acumine morbi oriuntur, quoſque affectus, ac diverſas eorum ſpecies natura noſtra, & habitus ſingulis pariat: quamvis haec cognita, aut ignorata ſalutem, aut mortem adferant* &c. Summum ſaepe Medicis naſcitur taedium, inprimis illis, qui in aulis medicinam faciunt, dum vel invitis illis obtruduntur aegris cardiaca ſtimulantia, ſpecioſo ſaepe alexipharmacorum titulo, quae propinata nocerent peſſime; ſi vero ſiniſter fuerit ancipitum horum morborum eventus, neque haec adhibita fuerint, culpantur Medici, ac ſi neglexiſſent efficaciſſima re-

(z) De diaeta acutor. Charter. Tom. XI. pag. 60. 70.

remedia. Dum enim in initio morborum acutiſſimorum oppreſſis viribus aegri jacent, malignitatem morbi accuſant imperiti, & cardiacis erigendas volunt vires, non abſque ingenti ſaepe decumbentium damno. Unde non ſine ratione dixit *Sydenhamus*, quod *de malignitate (ſive notionem, ſive verbum dixeris) opinionis inventio humano generi longe ipſa pulveris pyrii inventione lethalior fuit. Cum eae febres praeſertim malignae dicantur, in quibus intenſioris prae caeteris inflammationis gradus conſpicitur.* Atque ob hanc cauſam magnus ille vir toties in ſuis operibus perverſum cardiacorum in morbis uſum damnat.

QUAM SIT DEBILITAS IN FEBRIBUS MALUM SAEPE INSUPERABILE. Si nempe cauſae debilitatis tolli nequeunt. Verum hoc frequenter contingit. Dum evacuationibus exhauritur corpus, neque compeſci poſſunt, uti v. g. ſudores colliquativi in phthiſi confirmata, vel diarrhoea in eodem morbo tragoediam claudere ſolita; fruſtra dantur vel decantatiſſima cardiaca. Si inflammatoria denſitate tenax ſanguis valido febris impetu tenerrimis encephali vaſculis ſic impactus haeſerit, ut reſolvi nequeat, ad debilitatem inde natam proderit nihil. Si impetu febris ſolutae arteriae in cerebri ventriculis ſanguinem effuderint, qui mole ſua comprimit vicina, fruſtra erunt omnia. Verum hoc in febribus contingere poſſe patet, cum & in naribus tenaciores longe ſolvantur arteriae tam ſaepe; imo & in pulmone, aut renibus, idem toties fiat in morbis acutis, peſſimo omine inde nata haemoptyſi, vel mictu cruento. Verum etiam a diſtentis vaſis ſanguineis encephali compreſſa diu nervorum ſtamina in ſua origine ſaepe poſtea tota vita poſſunt manere impervia, dum vel concreverunt continua latera, vel, nullo liquido per illa fluente amplius, arefacta omnino tuerint. Surditates incurabiles, amauroſes, memoriae abolitio, ſtultitia &c. poſt morbos acutos capitis, tota vita manentia, uti conſtat obſervatis Medicis, docent ſatis, jure hoc metuendum eſſe.

(a) In Schedul. monit. de novae febris ingreſſu pag. 682.

CALOR

CALOR FEBRILIS.

§. 673. Calor febrilis thermoſcopio externus, ſenſu aegri, & rubore urinae internus cognoſcitur.

Calor adeo aſſiduum in febribus ſymptoma invenitur, ut febris naturam individuam in calore poſuerint *Galenus*, aliique poſt illum Celeberrimi Medici, uti in febrium hiſtoria dictum fuit. In homine ſano calor adeſt, & quidem determinato gradu: calor autem febrilis proprie loquendo calorem illum excedit, qui in ſanitate adeſt: & de illo exceſſu ſupra calorem ſanum hic agendum eſt, dum de calore febrili dicetur. Agitur nunc hac paragrapho, quomodo caloris febrilis praeſentia cognoſci poſſit. Calor autem & in externa corporis ſuperficie percipitur, atque pariter in intimis corporis receſſibus adeſt, dum vivimus, uti nemo dubitat; &, caeteris paribus, ſemper in interioribus major eſt, quia exteriorum partium calor ab ambiente aere, qui noſtro corpore frigidior eſt, minuitur. Externo attactu calor externus febricitantium quidem percipi poteſt, ſed non tam exacte diſtingui varia ejus intenſitas, quia ſenſus caloris diverſus in nobis eſſe poteſt ob multas cauſas. Sic, v. g., dum frigidae manus nobis ſunt, calida apparebit aegroti manus, quae vix tepida videretur, ſi manus noſtrae frictione, vel alia quacunque cauſa, multum incaluiſſent. Omnium ergo certiſſima caloris menſura habetur per thermoſcopia, qualia hodie pulcherrima habentur; & portatilia quidem, *Farhenheitiana* dicta a primo inventore: accuratiſſima inprimis illa ſunt, quae argentum vivum loco alterius cujuſcunque liquidi continent. Tali thermometro prius menſuratur calor hominis ſani, & plerumque in indice affixo ille gradus notatus eſt: deinde hoc cognito, ſi idem thermometrum a febricitante aegro manu teneatur, vel bulbus ejus ori immitatur, vel nudo pectori, aut ſub axillis applicetur per aliquot minuta horae, apparebit pro varia altitudine aſcendentis argenti vivi, quantum calor febrilis excedat naturalem, & ſanum calorem. Uti autem patet, ſic tantum cognoſcitur calor externae ſuperficiei corporis, aut oris interni, quae partes liberum cum aere externo commercium habent, adeoque minus calent partibus internis ſemper. Accedit, quod quandoque in morbis externa corporis parum caleant, dum tamen internae partes uruntur; uti in febre ardente obſervavit *Hippocrates* [*b*], & peſſimam inde merito prognoſim deduxit. Talem calorem adeſſe novimus ex ſenſu aegrorum, qui in funeſtiſſimis illis morbis de intolerabili ardore ſolent conqueri, inprimis circa vitalia viſcera.

Alte-

(*b*) De Morbis Lib. I. cap. 13. Charter. Tom. VII. pag. 548.

Alterum ſignum, quo calor internus in febricitantibus cognoſcitur, eſt rubor urinae. Demonſtratur in Chemicis, uti etiam in Phyſiologicis [c], colorem urinae ab oleo ejus, ex attrita pinguedine, attenuato unice pendere; adeoque ejus colorem eo intenſiorem eſſe, quo major ad reliquas urinae partes conſtituentes eſt olei proportio; atque ideo per varios gradus ex naturali urinae ſanae, & coctae colore ſtramineo in rubedinem ſaturatam vergere poſſe. Verum olei hujus cum urina permiſtio validium attritum inter partes humorem conſtituentes, inter vaſa, & humores ponit [d]: cumque ab eadem cauſa, uti ſtatim §. 675. patebit, coloris augmentum pendeat in febribus, apparet ratio, quare rubor urinae pro caloris interni ſigno merito habeatur. Confirmant hanc rem quotidianae obſervationes, quod nempe aucto calore corporis augeatur rubedo urinae. Debilibus enim & frigidae temperiei hominibus pallida urina eſt; calidis & robuſtis longe coloratior. Imo in eodem homine augetur ſaepe in intenſam ſatis rubedinem urinae naturalis color, ſi valido, & diuturno labore corpus exercuerit; verum ſimul etiam tunc calor corporis augetur. Notandum tamen, etiam ab aliis cauſis urinae colorem augeri: ut ſi v. g. profuſis ſudoribus, vel abſtinentia a potu diluens urinae vehiculum minuatur, adeoque olei urinae proportio ad reliqua augeatur. Poſt diuturnam enim a cibo & potu abſtinentiam pauciſſima quidem redditur urina, ſed ſimul ruberrima, & admodum acris [e]. Unde conſiderandum eſt, an non rubor urinae talibus cauſis in totum, vel pro parte debeat attribui. Praeterea monendum videtur, aliquando urinam tenuem, & decolorem apparere in febribus, licet validus tamen adſit calor; quod fieri poterit, ſi ſiticuloſi aegri ingentem tenuis potus copiam hauriant; & ſubito per urinam deponant, unde copioſa aqua dilutae urinae minuitur color: imo & quandoque in morbis acutis tenuis, & decolor talis urina obſervatur, abſque adeo copioſo potu praegreſſo, ſed peſſimo ſemper omine; unde talem urinam ſemper in his morbis damnavit *Hippocrates*, & in phrenitide, uti poſtea dicetur, pro lethali ſigno habuit. Deſignat enim talis urina, olea & ſales ſanguinis, per motum febrilem jam acriora reddita, non elui de corpore per urinae vias, ſed manere, nocitura peſſime: uti etiam ſanguinem, inflammatoria denſitate ſpiſſum, diluentibus potatis attenuari non poſſe, verum potum ingeſtum brevi iterum a ſanguine ſeparari; adeoque ſummum periculum ob humorum immeabilitatem, & acria retenta, imminere.

§. 674. SEmper requirit majorem ignis copiam in illo loco, quem plus calefacit.

Calorem igni adſcribunt communi conſenſu omnes homines, & merito, quoniam arctiſſimo vinculo haec inter ſe connectuntur: ubicunque enim ignis copia aucta ſenſibus occurrit, ſimul etiam augmentum caloris cognoſcitur

ſive

(c) Vide Inſtit. Medic. H. Boerhaave §. 378. & Chem Tom. II. pag. 310.
(d) Inſtit. Medic. ibid. §. 999. (e) Ibid. §. 372.

ſive hoc fiat mutatis organis noſtris ſentientibus ab igne illis applicato, ſive hoc factum noſcamus ex talibus effectis, quae per experimenta evidentia ab ignis copia aucta in quodam loco produci novimus. Verum caloris ſenſus a nobis perceptus de ignis copia in quodam loco nihil certi determinat, cum meram tantum cogitationis percipientis mutationem exhibeat, & illa mutatio varia eſſe poſſit, & revera ſit, licet eadem ignis copia in quodam loco fuerit. Dum enim aeſtivo tempore, poſt ſuffocantem fere in aere calorem, tonitru, & fulmina cum imbribus, & grandine ſaepe fiunt; moleſtiſſimum frigoris ſenſum percipimus, licet tamen tantus adhuc in aere calor tunc ſuperſit, ut ſi hyemali ſub frigore rigido diu verſatus homo conclave ingrederetur, quod talem calorem haberet, ferre non poſſet; ſed illico reſolverentur ipſi omnes vires. Unde patet, caloris a nobis percepti ſenſum non ſemper reſpondere ignis copiae in quodam loco collectae. Dum Celeberrimus homo Aphoriſmorum Auctor coram auditoribus ſuis de igne in publicis praelectionibus chemicis diceret, conſideravit ignem tanquam rem, de qua nihil hactenus noverat, ut ejus naturam per mera experimenta indagaret. Debebat tamen haberi quaedam nota, quae doceret ignis examinandi in quodam loco praeſentiam, & ſenſibus obvia accurate diſtingui poſſet. Sollicita autem indagine detexit tunc ſolam corporum rarefactionem, qua augetur illorum volumen abſque ulla differentia ponderis animadverſa, dare illam notam, per quam cognoſci poſſet, auctam eſſe ignis copiam in quodam loco, vel corpore. Quamvis tamen neque hoc, neque ullo alio ſigno definiri poſſit, quantum ignis in quodam loco adſit, ignis tamen incrementum, & decrementum hac nota detegi poterat. Pulcherrimis experimentis tam in ſolidis, quam in fluidis corporibus, hujus rei veritatem demonſtravit (*f*).

Poſſumus ergo ex his demonſtratis deſumere, majorem copiam ignis adeſſe in illo loco, qui plus caleſcit; & thermometrum, contenti liquidi expanſione, varium rarefactionis ab igne gradum indicans, adeoque ignis copiae incrementum, & decrementum; hoc evincit in illis locis corporis noſtri, quibus applicari poteſt. Dum enim phlegmone, quam ab igne nomen habere demonſtratum fuit §. 370., manum occupat, moleſtus ardor in hac parte ſentitur: ſed & thermometrum huic parti applicatum manifeſte docet, majorem ignis copiam hic adeſſe, quam in reliquo corpore. Dum in peſſima febre ardente extrema frigeſcere ſentiunt aegri, praecordiaa utem ſummo calore aeſtuant, thermometrum extremis applicatum, & deinde nudo pectori, differentiam copiae ignis in his locis exhibet. Unde licet concludere & in illis locis corporis, quibus thermometrum immediate applicari nequit, pariter majorem copiam ignis adeſſe, dum plus caleſcunt. Sequitur jam, ut videamus, quaenam illa cauſa ſit, per quam in corpore hominis febricitantis major copia ignis colligitur, ſive in toto, ſive in parte.

(*f*) Vide H. Boerhaave Chem. Tom. I. pag. 230. & ſeq.

§. 675. QUae ortum debet violentiori partium fluidarum in ſe mutuo, in vaſa, horum in illas attritui.

Omnia corpora, niſi cauſa calorem faciens, id eſt majorem ignis copiam in illis colligens, adſit, adipiſcuntur illum caloris gradum, quem habet medium, in quo haerent; unde poſt mortem cadaver humanum aeris ambientis temperiem ſenſim acquirit. Fuit ergo in vivente cauſa, quae calorem generat, quae poſt mortem abeſt. Verum dum vivimus, adeſt humorum per vaſa motus, qui a morte ceſſat omnino; & ſola hujus motus abſentia perit ille caloris exceſſus, quo corpus humanum ambientis medii calorem ſuperabat, licet de ſolidis, fluidiſve corporis partibus nihil omnino perierit. Si enim ſaniſſimus homo aquis ſubmergatur, cadaver ejus frigeſcet brevi. Cum ergo poſito humorum per vaſa motu calor adſit, & ceſſante hoc motu pereat, videtur concludi poſſe, humorum per vaſa motum in vivente homine eſſe illam cauſam, quae calorem producit: idque adhuc magis confirmatur ex eo quod, aucto humorum motu per vaſa, augeatur calor, & viciſſim decreſcat, illo minuto. Si enim validiſſimo curſu velocitatem illius motus auxerit homo, poterit ſit increſcere calor, ut brevi corpus ardentiſſima febre deſtruat; ſimul ac autem quieſcit talis homo, ſedato motu, minuitur gradatim acquiſitus calor, donec ad temperiem ſani, & naturalis caloris in homine redierit; niſi per auctam motus circulatorii velocitatem, & calorem inde natum ſic mutati fuerint humores, ut vel ſtimulo, vel coagulo (vide §. 587.) febrim producant, tunc enim manet aucta motus velocitas, & ejus effectus, calor.

Abſtruſa adeo viſa fuit caloris origo Veteribus Medicis, ut divini fere quid in hac re latere crediderint: unde dixit *Hippocrates* [*g*]. *Quod calidum vocamus, id mihi & immortale eſſe videtur, & cuncta intelligere, & videre, & audire, & ſcire omnia, & praeſentia, & futura.* Hinc & quaſi divinae particulam aurae calidum homini innatum eſſe dixerunt, & uti alia occaſione dictum fuit, (vide §. 440. γ), ſapientiſſimus Rex Numa ignem, tanquam omnium rerum principium, colendum voluit. Quamvis autem *Galenus* diſertis verbis negaverit, calorem ab attritu in animalibus naſci [ſic enim habet [*h*]. *Non enim ex attritu ſpiritus in arteriis calor generatur in animantium corporibus, ſicuti foras in lapidibus & lignis, ſed contra ab innato calore motus ipſorum fiunt*), tamen alibi fatetur (*i*) de hac re diſputari inter Medicos, dicens. *Quod autem calor in nobis ſit, evidenter omnibus patet: utrum vero is ex motu in corde, & arteriis ortum habeat, vel ſicut ipſum moveri cordi connatum eſt, eodem modo & calor, diſſentiunt inter ſe Medici.* Neque mirum apparet, durius viſum fuiſſe *Galeno*, ab attritu liquidi, in arteriis contenti, calorem naſci, cum per arterias ſpiritum tantum, vel ſanguinem ſubtiliſſimum fluere crediderit. Interim tamen ex dictis patet, ſatis antiquam fuiſſe illam opinionem, quod calor a motu fluidorum per vaſa procederet.

Ab

(*g*) In Libro de Carnibus cap. 1. Charter. Tom. V. pag. 302. (*h*) Lib. VIII. de Hippocratis, & Platonis Placiti cap. 7. Charter. Tom. V. pag. 242. (*i*) In libello adverſus Lycum cap. 2. Charter. Tom. IX. pag. 359.

Ab attritu corporum ſolidorum inter ſe ignem colligi, adeoque calorem naſci, & quidem vehementiſſimum experimentis directe probatur (*k*). Verum & ſimul conſtat, ſi inter ſuperficies corporum ad ſe invicem atterendorum ponatur oleum, aqua, vel alius liquor melius, vix naſci a valido etiam attritu calorem; vel ſi naſcatur aliquis; ne comparandus quidem eſt illi, qui naſceretur, ſi abſque medio liquido interpoſito validus attritus fieret. Ob hanc cauſam dubitaverunt magni etiam nominis in arte medica viri, an quidem calor adſcribi deberet huic cauſae, & voluerunt aliud quid eſſe, a quo caleret ſanguis; etſi negare non poſſent, per motum calorem illum augeri. *Celeberrimus Schelhammerus* [*l*] voluit, illos, qui calidum nobis connatum negant, non refellendos, ſed ridendos eſſe, cum negent id, quod ſenſibus obvium eſt: atque inſurgens in illos, qui a motu ſanguinis ejus calorem natum volunt, dicit. *Provoca ad experientiam totius naturae rerum. Moveant mihi, & conquaſſent quemcumque humorem, & fluctus in ſimpulo concitent integros dies noctesque, aeſtuet mare, fluvii rapidiſſimi per immerſas rupes provolvantur integra ſaecula, ne tepeſcent quidem unquam, multo minus calebunt. Numne igitur vident, aliud quam motum eſſe, a quo caleat ſanguis? etſi motu calor ille augeatur.* Sed a quolibet corporum motu non excitatur calor, ſed tantum a tali, per quem ad ſe mutuo atteruntur; omnium maxime ſi elaſtica haec corpora fuerint. Unde & in fluidis tritu calor naſci poterit, ſi elaſtica fuerint; ſi vero non elaſtica fuerint, difficulter hoc fiet: ob hanc cauſam aqua ab attritu difficulter calet. Tamen lac celerrime agitatum, & conquaſſatum tepeſcere norunt quotidiano experimento ruſtici, dum butyrum ex lacte conficiunt. Si tamen fluida non elaſtica urgentur impetu ſummo per canales anguſtiſſimos, calorem ab attritu ſuſcipiunt, & quidem longe majorem, ſi fiſtulae, per quas pelluntur, elaſticae fuerint [*m*]. Verum conſtitit per obſervata *Leeuwenhoeckiana*, poſtea & ab aliis confirmata, ſanguinem noſtrum habere in ſe magnam copiam partium ſphaericarum, & elaſticarum, nam globuli rubri ſanguinis ad ultimas anguſtias arteriae ſanguiferae delati ſolitarii tranſeunt, & cum quadam difficultate, & in oblongam ſaepe figuram efformati tranſprimuntur; ubi vero ex his anguſtiis in latiorem divergentis jam canalis locum veniunt, priſtinam figuram recipiunt: uti videri poteſt, dum pellucidae animalium viventium, quae ſanguinem rubrum habent, partes microſcopio luſtrantur. Elaſticas ergo partes habet ſanguis noſter, & movetur per arterias elaſticas, de qua re nemo dubitat. Si jam conſideretur fluidum tales partes elaſticas habens pelli per canalem elaſticum conoideum & incurvatum, rapido ſatis motu, patebit, omni momento mutari in partibus fluidi directionem motus, atque illas in latera canalis, & in ſe mutuo incurrere, adeoque & atteri. Praeterea in multis anguſtiis arteriarum ſanguiferarum, tenuioribus ſanguinis partibus per vaſa lateralia ſecretoria jam dilapſis, ſoli fere globuli rubri adſunt; imo in illo loco, ubi arteria jam in venam tranſibit, ſolitarii fere undique, lateribus arteriae contigui, pro-

(*k*) H. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 176. (*l*) De genuina febres curandi methodo Sect. II. §. 33. pag. 91. (*m*) H. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 197.

pelluntur, adeoque attritus validus binorum corporum elaſticorum inter ſe in illo loco fit, a quo attritu novimus excitari calorem.

Omnia haec pulcherrime confirmantur ex illis, quae obſervantur in morbis, dum fluida, vel ſolida, vel utraque a ſanitatis conditionibus degenerant. Ubi enim poſt validas hemorrhagias ſanguinis rubri copia inſigniter minuitur, calor corporis pariter decreſcit; uti etiam in illis, quibus loco firmi ſanguinis iners aqua, vel flavus, aut virideſcens ichor per vaſa movetur, [uti in chloroſi laborantibus virginibus fit], nativus corporis calor deficit; ſimulque debilis nimis cohaeſio in partibus ſolidis corporis obſervatur; unde minor actio illarum in fluida contenta, adeoque & minor attritus. Rubra enim ſanguinis pars, cum maximis fluidorum noſtrorum moleculis conſtet, & per maxima corporis vaſa moveatur, calori per attritum producendo aptiſſima erit, & conceptum ſemel calorem diutiſſime ſervabit. Quo enim corpus aliquod conſtat materia denſiore, quo majus mole exiſtit, & quo figurae exactius ſphericae eſt, eo diutius ignem receptum in ſe conſervat (*n*). Illae autem omnes dotes in rubra ſanguinis parte obſervantur, ſi comparetur cum reliquis fluidorum noſtrorum elementis. Ob hanc cauſam vaſa, ſanguine rubro calido plena, ponuntur in illis corporis locis, ubi tenuiſſima fluida per minima vaſa fluunt, ut caloris defectum ſuppleant. Sic per encephali medullarem partem vaſa ſanguinea ſatis magna diſpergi novimus, medullam oblongatam cingere, per plexus choroideos in ventriculis cerebri diſpergi &c. Quamdiu vero in animalibus naſcentibus nondum adeſt tanta in ſolidis partibus firmitas, ut per attritum ad fluida contenta debitum calorem excitare poſſint, materni corporis, in quo latent, vel incubatus tepore, defectus ille ſuppletur.

Cum ergo naturalis in nobis calor a partium fluidarum in ſe mutuo, & in vaſa, horumque in illas attritu pendeat, calor febrilis merito adſcribetur earundem cauſarum augmento. Undenam autem illud augmentum naſcatur, jam videndum erit.

§. 676. ILla violentia a magno motu partium ex corde, & magna reſiſtentia vaſorum contra cor, oritur.

Cor contentum ſuis cavis ſanguinem projicit in arterias, adeoque motus a corde ſanguini datus eſt illa vi, per quam ſanguis, corde pulſus, impingit in latera arteriarum, & in alias partes ſanguinis in arteriis adhuc locati. Arteriae enim, tam in ſua ſyſtole, quam in diaſtole, plenae ſemper ſunt, adeoque ſanguis in arteriis contentus illo tempore, dum cor ſanguinem ſuis cavis expulſum in illas urget, reſiſtentiam parit, neque poterunt arteriae plenae recipere ſanguinem corde pulſum, niſi vel dilatentur, vel per illarum extrema ſanguis tranſeat in venas, ſicque locum paret; vel utrumque ſimul fiat. Si ergo vaſa tam firma fuerint, ut valide reſiſtant ſuae dilatationi, & in ſua ultima contractione admodum plena manſerint, ſive ob copiam ſanguinis, ſive ob difficilem tranſitum per ultimos arte-

(*n*) Ibid. pag. 278.

arteriarum fines, binis oppoſitis viribus premetur fluidum arteriarum cavis contentum, cordis nempe actione urgente a baſi verſus apicem conici canalis, & reſiſtentiis illis, quae conſiderari poſſunt ſimul tanquam potentia, oppoſita motus directione agens ab apice verſus baſim; hinc valida admodum debebit fieri compreſſio fluidi in arteriis contenti, illudque magna vi urgebitur in altera arteriarum. Si ergo tantae fuerint cordis vires, ut haec obſtacula quamvis magna ſuperare poſſit [aliter enim ſuffocaretur motus) movebitur ſanguis per arterias, & validiſſime atteretur ad earum latera. Verum ceſſante cordis actione, arteriae diſtractae elaſticitate ſua, & fibrarum muſcularium actione, aequali vi reagunt in diſtendentem ſanguinem, illumque promovent; adeoque preſſus ſanguis atteretur ad arteriarum latera ſimili vi, & ſanguinis ipſius moleculae valide ad ſe invicem praſſae, cum per canalem convergentem moveantur, mutabunt omni momento ſitum, adeoque & ad ſe mutuo atterentur. Verum attritus eo violentior eſt, quo corpora atterenda validius ſibi mutuo opprimuntur: cum autem per magnum motum liquidorum ex corde, & magnam vaſorum reſiſtentiam, valida talis vaſorum ad liquida contenta, & partium liquidarum inter ſe compreſſio fiat, patet & attritum validorem futurum, & effectum ejus majorem, calorem nempe.

§. 677. MAgnus motus ex corde pulſi ſanguinis aeſtimatur a denſitate liquidi pulſi, & velocitate ejus per vaſa.

Motum ipſum, quatenus in corpore moto conſideratur, vocamus vim; illud nempe, quo corpus motum a quieſcente diſtinguitur, & quo corpus facultatem acquirit agendi in obſtaculum [*o*]. Vires autem corporibus motis inſitae differunt reſpectu quantitatis materiae, aut velocitatis, qua feruntur (*p*]: unde demonſtraverunt mathematici univerſalem virium comparandarum regulam, quod nempe vires in corporibus motis ſint in ratione compoſita maſſarum, & quadratorum velocitatum. Motus ergo ſanguinis ex corde pulſi eadem regula menſurabitur. [Licet enim circa hanc rem diſſentiant inter ſe ſummi philoſophi, tamen illorum, quae in textu habentur, veritas ex aliorum ſententia aeque demonſtrari poſſet]. Major autem, minorve denſitas ſanguinis, majorem aut minorem materiae quantitatem in ſanguine ponit. Quantitas enim materiae in corpore, conſiderata cum relatione ad volumen corporis, id eſt ſpatium ab hoc occupatum, vocatur corporis denſitas [*q*]. Binis ergo illis, ſanguinis nempe denſitate, & velocitate per vaſa, aeſtimabitur motus ſanguinis ex corde pulſi; adeoque & ejus vis, qua in arteriarum latera, & contentum in his ſanguinem, agit: quae ex Mathematica diſciplina hic aſſumenda erant.

(*o*) 's Graveſande Element. Phyſic. Tom. I. pag. 196. (*p*) Ibidem pag. 213.
(*q*) Ibidem pag. 417.

§. 678. DEnſitas ſcitur ipſo conſpectu extravaſati, diſſipatione praegreſſa rarioris, duritie pulſus.

Chylus ex ingeſtis paratus ſemper minus denſus eſt noſtro ſanguine: hinc illi miſtus ſi fuerit, ſupernatat; uti patet, dum homini ſano quatuor, vel quinque poſt paſtum horis ſanguis de vena mittitur, [vide Commentaria §. 80.]: poſtquam vero per ſexdecim, aut plures horas chylus cum ſanguine miſtus vaſorum noſtrorum vim expertus fuit, ſuam naturam amittit, & in ſerum, & ſanguinem mutatur, adeoque majorem denſitatem acquirit. Cum autem illa denſitas acquiſita a vaſorum actione in fluida pendeat, patet, denſitatem majorem liquidorum humanorum merito exſpectari, ſi cauſae illae condenſantes validiores fuerint. Unde in robuſtis, & exercitatis viris denſior ſanguis ſemper eſt, quam in otioſis, & debilibus: adeoque talem denſitatem ex cognita corporis temperie certo praevidimus. Praetera ſi vel ſpontaneis haemorrhagiis, vel inſtituta venae ſectione ſanguis eductus luſtrari poſſit, de ejus denſitate judicium ferre poſſumus, quae cognoſcitur ex majori, vel minori ſanguinis concretione. Duris laboribus quotidie exercitati ruſtici de vena eductus cruor illico fere in ſolidam coagulatur maſſam, & poſt aliquot horas pauculum tantum ſeri inde ſeparatur; contra ſi debili puellae ſanguis miſſus fuerit, diffluit totus, & ſeri tenuioris ingenti copiae parva inſula rubra innatat poſtea.

Alterum ſignum, quo cognoſcimus, majorem ſanguinis denſitatem adeſſe, eſt, ſi conſtiterit, rariorem, & fluidiſſimam ſanguinis partem a reliquis ſeceſſiſſe, & per urinam, ſudores, diarrhoeam &c. de corpore expulſam fuit: neceſſario enim tunc reſiduus ſanguis denſior fit, ut facile patet. Unde etiam in morbis acutis adeo damnavit liquidioris ſanguinis partis ſubductionem *Hyppocrates*; uti etiam *Sydenhamus*, prout alia occaſione [vide §. 386. & 590.] dictum fuit.

Durities autem pulſus pariter denſitatis humorum ſignum eſt: tuncque adeſſe dicitur, quando tangens pulſum digitus ſentit, ac ſi ſolidum corpus per arteriam protruderetur, ſimulque tunc arteria prementi digito valide reſiſtit. Unde ſemper in robuſtis, & exercitatis hominibus durior pulſus eſt, in debilibus mollior; & in morbis inflammatoriis, ubi major ſanguinis denſitas peccat, durities pulſus inter praecipua ſignia hebetur, uti poſtea dicetur.

§. 679. VElocitas ſupputatur ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulſuum.

Sanguinis per vaſa moti celeritas augetur, dum cauſae ſanguinem moventes validius agunt, vel in dato tempore frequentius applicantur ſanguini. Verum cordis ictus, quando illud contractum ſanguinem cavis ſuis contentum expellit in arterias, motum ſanguini conciliant, per quem & dilatantur arteriae plenae ſemper, & ſanguis per illorum fines in venas premitur. Dum autem cor eſt in ſua diaſtole, arteriae vi ſua elaſtica, & muſculari

rea-

reagunt in ſanguinem illas diſtendentem, ſicque illum ulterius promovent. Si ergo in dato tempore ictuum cordis numerus augeatur, novimus, cauſas moventes ſanguini eodem temporis ſpatio frequentius applicari. Ut tamen inde augeatur ſanguinis celeritas, requiritur etiam, ut ictus cordis frequentiores ſint ſimul tam validi, ut omnem ſanguinem ex cavis cordis pellere poſſint in arterias. In frigore enim febrili celerrimi quidem ſunt cordis ictus, uti etiam in moribundis animalibus, neque tamen augetur ſanguinis per arterias moti celeritas, quia debiles ſunt ſimul tunc cordis contractiones. Magnitudo autem pulſus arteriarum docet, ſingulis cordis ictibus valide diſtendi arterias a copia ſanguinis ex cordis cavis expulſi, adeoque ſi haec comitetur ictuum cordis frequentiam auctam, certo novimus, potentias moventes validas intra datum tempus ſanguini ſaepius applicari, adeoque augeri ejus velocitatem. Pulſus autem magnitudo menſuratur differentia, quae obſervatur inter arteriam dilatatam, dum in ſua diaſtole eſt, & eandem contractam, dum in ſyſtole eſt; quo enim major haec differentia eſt, eo major dicitur pulſus: poteſt enim pulſus plenus eſſe, licet magnus non ſit, dum nempe plena arteria ob auctas circa ejus fines reſiſtentias contentum ſanguinem promovere nequit; tuncque parva ejus apparet contractio, quia anguſtari nequit arteria, niſi ſanguis expellatur ex ejus cavo. Cum autem arteriae dilatatio illo tempore fiat, quo cor contrahitur; & viciſſim ejus contractio adſit, dum cor eſt in ſua diaſtole; patet, pulſus celeritatem majorem indicare auctum numerum ictuum cordis, adeoque pulſum celerem, & magnum ſimul demonſtrare, quod aucta ſit ſanguinis velocitas.

§. 680. **Magna reſiſtentia cognoſcitur ex mole movendorum inertium, & paucitate, vel anguſtia, vel immobilitate canalium tranſmiſſurorum.**

Dum cor contentum ſuis cavis ſanguinem in arterias pellit, debent arteriae ſemper plenae dilatari, ut illum ſanguinem recipiant, vel, ſi non dilatarentur arteriae, deberet tantum ſanguinis ex arteriis tranſire in venas, quantum ſingulis cordis ictibus in arterias urgetur. Utrumque fieri in viventes novimus: nam & dilatantur arteriae, dum cor eſt in ſyſtole, & expellitur aliqua quantitas ſanguinis ex arteriis in venas hoc tempore, uti docet ſanguinis non interruptus motus per vaſa. Debebit ergo cor ſua vi muſculari urgendo ſanguinem in arterias plenas movere omnem ſanguinis molem, quae in arteriis eſt: illo enim tempore, dum cor eſt in ſyſtole, arteriae ſunt in diaſtole, adeoque non agunt ſua elaſticitate, & vi muſculari in contentum ſanguinem. Si ergo moles liquidi movendi, in arteriarum cavo haerentis, augeatur, patet reſiſtentias augeri ſanguini ex corde in arterias expellendo. Verum, quo majus eſt illud ſpatium, in quo cor ſanguinem ſuis cavis expulſum locare debet, eo facilius deplebitur, & minor erit reſiſtentia: hinc ſi a quacunque cauſa anguſtetur arteriarum cavum, vel minuatur arterioſorum canalium pervirorum numerus, patet facile iterum reſi-

ſtentias augeri. Cum autem arteriae canales ſint convergentes, & incurvi, ſanguis ex corde pulſus debebit in illarum latera incurrere; adeoque eadem ab axi removere, ſicque ampliare illarum cava, ut ſpatium fiat ſanguini ingreſſuro. Si ergo tanta ſic firmitas laterum arteriarum, ut minus cedant impulſo ex corde ſanguini, iterum augebitur haec reſiſtentia. Hinc appareat, quare in debilibus hominibus ab adſtrictis arctius veſtibus tantae fiant anxietates, dum, anguſtatis ſic plurimis vaſis, debilibus cordis viribus augetur reſiſtentia: illico autem levamen percipiunt, dum laxantur veſtes. Patet etiam ex dictis ratio, quare a morbis validis reſurgentibus, & debilibus a larga nimis cibi, potuſve copia anxietas oriatur ſaepe; dum aucta ſubito movendorum moles reſiſtentiam cordi auget. Ubi vero validas adeo vires cor habet, ut auctam reſiſtentiam ſuperare poſſit, oritur ob majorem attritum calor poſt paſtum largum, uti etiam a valida corporis conſtrictione, unde hyemale frigus arcte adſtrictis veſtibus tam bene ſuperatur a robuſtis.

§. 681. MOles movendorum ingens percipitur ex ſignis plethorae (106.) cacochymiae, vel ſolutorum jam cito liquidorum, quae antea ſtagnabant; ut in obeſis; maxime inflatus venarum, cum arteria veloce, & magna ſimul ejus praeſentiam docet.

Omne illud, quod venis receptum ad cor defertur, & deinde ex corde per arterias diſtribuitur, ad molem movendorum pertinet. Aucta ergo copia ſanguinis, quamvis boni, moles movenda increſcet; & quando illud augmentum eo uſque increvit, ut tanta ſit copia boni ſanguinis, ut ferre non poſſit illas mutationes, quae vitae inevitabiles accidunt, niſi inducantur morbi, tunc plethora adeſſe dicitur [vide §. 106.]. Cujus praeſentia ſcitur ex rubore majore corporis, & calore magno, reliquiſque ſignis; quae §. 106., enumerata fuerunt. Calor autem magnus in plethoricis adeſt, quia, reſiſtentiis cordi auctis, attritus pariter augetur; & quia rubra ſanguinis pars abundat, quae calori per attritum concipiendo, & conceptum diu retinendo, maxime idonea eſt, uti ad §. 675. dictum fuit.

Sola autem boni ſanguinis aucta copia plethora dicitur, non vero quodlibet humorum augmentum; uti ex *Galeno* in Commentariis §. 106. *a.* dictum fuit. Ubi enim humores copia quidem abundant, ſed tamen a nativa ſanorum fluidorum indole ſic degenerant, ut functiones laedant, tunc vocatur cacochymia. Sic in virginum pallido dicto morbo turget corpus inertibus, & mucoſis humoribus, & moles movenda ſit, increſcit, ut fere ſuffocentur a minimo muſculari motu, quamvis boni ſanguinis parca copia in talibus corporibus adſit. Patet tamen & a tali cacochymia poſſe augeri reſiſtentias cordi, ob molis movendae augmentum.

Quam maxime notandum eſt, non omnia noſtri corporis liquida perpetuo motu per vaſa ferri, ſed quaedam eſſe, & ſaepe ſatis copioſa, quae a ſanguine ſecreta, in cavis ad hanc rem factis, collecta, ſuis uſibus reſervantur; quibus niſi conſumantur, maxima aliquando copia accumulantur, &

corpus

corpus gravant. Hoc inprimis in pinguedine verum eſt, cujus debita copia in corpore noſtro pulcherrimos uſus habet, ut tegat partes & muniat, illiſque flexilitatem, & facilem mobilitatem conciliet, & ſervet: unde omnibus muſculis pinguedo circumponitur non tantum, ſed & inter medias illorum fibras, & fibrarum faſciculos ubique locatur. Dum autem motu muſculari quotidie exercetur corpus, attenuatur collectum hoc oleum, & venas ingreditur: ſicque ſanguini miſtum per urinam, vel ſudores exit de corpore. Ubi autem quieſcunt animalia, vel non ſatis moventur, interimque pleno utuntur victu, accumulatur opimum illud pingue, & vicina omnia vaſa aucta ſua mole comprimit, & anguſtat: unde ſaepe in obeſis non adeo magna copia ſanguinis adeſt, uti docent pulſus ſaepe in his ſatis parvus, & anguſtae venae. Quando autem, per febrim agitatis humoribus, & aucto calore, ſolvitur accumulatum illud pingue, venas ingreditur, & cum ſanguine ad cor defertur: unde moles movendorum ſubito increſcit, & ſaepe tanta plethora oritur, ut vaſa rumpantur, & effuſis humoribus cita mors ſequatur. Unde & merito §. 587. ſtagnantium agitatio inter febris effectus numerabatur. Si enim obeſus homo febre acuta continua laboraverit per quatuordecim dies, quandoque dimidium ponderis ſui perdit: quae jactura ponderis pro maxima parte a difflato hoc pingui per febrim pendet: obeſi enim a talibus morbis reſurgentes penitus macilenti apparent. Patet ergo quantum moles movendorum augeri poſſit, ſoluta per febrim pinguedine. Quanta autem inde in morborum curatione naſcatur difficultas, poſtea ad §. 693. dicetur.

Praecipuum autem ſignum nimiae molis movendorum eſt, ſi pulſus arteriae velox, & magnus ſit, ſimulque venae inflatae quaſi turgeant: tunc enim novimus, omnia vaſa ſanguinea pleniſſima eſſe. Poſſent enim arteriarum pulſus veloces, & magni ſatis eſſe, dum interim non ſit aucta copia liquidi movendi, ſi nempe per arteriarum fines inflammatoria denſitate ſpiſſus ſanguis tranſeat difficilius: ſed tunc venae deplentur, quia minus recipiunt, & omnis fere ſanguis in arteriis accumulatur, uti in cadaveribus illorum, qui morbis acutis inflammatoriis perierunt, obſervatum ſaepius fuit. Contra in morbis lauguidis ſaepe in venis, facilius diſtendendis, accumulantur humores, dum interim minor eorundem copia per arterias fluit. Ubi autem vaſa arterioſa, & venoſa ſimul turgent, novimus certo, molem movendorum auctam eſſe. Ut autem eodem tempore major liquidorum copia per eadem numero vaſa tranſeat, debet neceſſario augeri liquidi moti celeritas: adeoque in hoc caſu ſimul aderit & pulſus velocitas. Notandum tamen, in ſumma plethora, ob nimiam molem movendorum ſuffocato fere omni motu, & calorem, & pulſus auctam velocitatem vix obſervari, adeoque tunc hujus ſigni abſentia quis falli poſſit. Memorabile hujus rei exemplum habetur apud *Sydenhamum* (*r*), cujus & alia occaſione in Commentariis §. 590. memini. Juvenis acuta febre decumbens animam fere agere videbatur; calor tamen adeo moderatus in extremis corporis partibus percipiebatur, ut adſtantes amici illum

(*r*) In Schedula monitoria de novae febris ingreſſu pag. 683.

illum febricitare non crederent. Sanguine autem aperta vena paullo copioſius educto, tanta febris emicuit, qua vehementiorem ſe nondum vidiſſe fatetur *Sydenhamus*, & quae tertiae, vel quartae venae ſectioni tantum ceſſit. Verum talis motus ſanguinis ſuffocatio in ſummo tantum gradu plethore adeſt, quae ſuis ſignis a perito Medico facile cognoſcitur.

§. 682. VAſorum paucitas ex hiſtoria obſtructionis (107. ad 124.), vel vulnerum (145. ad 331.), colligitur.

Quando vaſa immeabili humore ſic obſtructa ſunt, ut nihil tranſmittere poſſint, tunc diſtenta manent ante locum obſtructum, ab impetu vitalis liquidi vas obſtructum urgente; illa vero pars liquidi, quae pone obſtructum locum haeret, tranſit in venas; adeoque tota illa vaſis longitudo, quae inter obſtructum locum, & venam eſt, vacua manebit. Si ergo hoc in pluribus vaſis corporis factum fuerit, minuetur canalium tranſmittentium numerus, dum interim manet eadem moles liquidi movendi; augebitur ergo reſiſtentia ſanguini ex corde pellendo, & liquida per apertos adhuc canales celerius moveri debebunt, quamdiu durat circulatorius humorum per vaſa motus. Patet autem facile & reſiſtentiam, & celeritatem motus, ab hac cauſa ortas notabilem tantum effectum habere poſſe, ſi numerus vaſorum imperviorum comparatus cum reliquis vaſis apertis inſignem differentiam facere poſſit. Videantur illa, quae in *Capitulo de obſtructione*, & inprimis in Commentariis §. 120. de hac re dicta fuerunt; uti etiam illa, quae in Commentariis §. 382. 8. de inflammationis effectibus habentur. Facile autem patet, idem obtinere, dum per vulnera magnus canalium numerus deſtruitur; praeſertim ubi per exſtirpationem detruncatis artubus magna corporis pars tollitur; uti ad §. 474. demonſtratum fuit, tunc plethorae effectus ſaepe ſequi.

§. 683. ANguſtia vaſorum intelligitur conſpectu, tactu, cognita temperie ſicca, ad parva motus augmenta magno augmento caloris.

Plurimis in locis noſtri corporis vaſa conſpicua apparent, unde & de illorum aucta, vel minuta capacitate ex conſpectu judicare poſſumus. Venae enim, ſatis magnae etiam, in ſuperficie corporis ponuntur, & in labiis, ore interno, adnata oculi &c. arterioſa vaſa, quamvis minora, oculis patent. Majores autem arteriae tutius reconduntur. Inprimis autem de vaſorum minuta capacitate judicamus, ex decreſcente partium conſpicuarum toroſitate: maxima enim molis corporis noſtri pers a fluidis, vaſa diſtendentibus pendet; hinc ſimulac vaſa anguſtantur, contrahuntur omnia: in ſubito, & ſummo terrore videmus faciem miro modo mutari, contrahi genas, pallere labia, & oculos, ſic anguſtatis vaſis, ut ſanguinem rubrum, quem naturaliter tranſmittere ſolebant, non admittant amplius. Sed & tactu majorem, minoremve arteriarum capacitatem pluribus in corporis locis diſtinguere poſſumus: ubi nempe majores arteriae verſus corporis ſuperficiem magis accedunt,

dunt, inprimis ſi oſſibus incumbant, uti in carpo, & temporibus, ubi evidentiſſime arteriarum pulſus diſtinguimus. Cum autem vaſorum noſtrorum capacitas menſuretur ratione compoſita ex ratione directa impetus liquidi impulſi, & ratione inverſa reſiſtentiae laterum [vide §. 26.], patet, anguſtari vaſa noſtra poſſe, ſi decreſcat vis impellens liquida in vaſa, vel augeatur laterum vaſorum robur, quo ſe contrahunt. Prior cauſa anguſtiae vaſorum cognoſcitur ſignis debilitati cordi; poſterior vero illis, quae auctam vaſorum noſtrorum elaſticitatem comitantur. Si enim manente eadem copia liquidi movendi anguſtiora vaſa redduntur, anxietas, cordis palpitatio &c. ſtatim adſunt, uti in ſummo terrore perculſis obſervatur ſemper. De poſteriori autem anguſtiae vaſorum cauſa hic inprimis agitur, quando nempe aucta laterum vaſorum contractione eorundem cava minuuntur; id eſt, quando ſolidae corporis partes liquidis praevalent, tuncque adeſſe dicitur temperies ſicca, quam major calor plerumque comitatur, uti & ſemper macies [*f*]. Unde etiam intelligitur, quare macilenti, & ſiccae temperiei homines magis caleant ſaepe repletis, & externum aeris frigus facilius, caeteris paribus, ferant. Ubi autem vaſa anguſta ſunt, ſimulac augetur circulationis velocitas, cum cedere tam facile non poſſint vaſa, & dilatari, ſummus attritus debet fieri liquidorum ad latera vaſorum, adeoque & magnum caloris augmentum: dum enim eodem temporis ſpatio major ſanguinis copia in arterias urgetur, ſi illae anguſtae fuerint, nec facile dilatabiles, debebit omnis ille ſanguis aucta celeritate per illas moveri, & tranſprimi in venas: adeoque & augebitur attritus. Patet inde ratio, quare in phthiſicis, dum febricula illos depaſcens ab aſſumto cito increſcit, tantum augmentum caloris fiat, quia in macilentiſſimis illis corporibus ſumma vaſorum anguſtia fit: hinc a liquidi tranſmittendi copia, vel velocitate auctis illico attritus immaniter augetur; unde celer, & parvus arteriarum pulſus in his obſervatur. Simul etiam patet alia ratio, quare denſis, & exercitatis corporibus adeo funeſti ſint morbi acuti, & inflammatorii (vide Commentaria §. 386. & 588.). In illis enim rigida, & anguſtiora vaſa a motus circulatorii augmento ſtatim magnum calorem producunt, a quo liquidiſſimorum diſſipatio, & reſiduae maſſae in materiem immeabilem, & irreſolubilem mutatio cum producantur [vide §. 689.], inflammatio augetur, & peſſimi ejus effectus brevi ſequuntur.

§. 684. IMmobilitas canalium, qua ſuae dilatationi valde reſiſtunt, cognoſcitur omni ſigno rigidarum fibrarum, vaſorum, viſcerum (32. 33. 34. 50. 51. 52. 53.).

Anguſtia canalium, quatenus inter caloris cauſas numeratur, ſemper ſupponit illorum minus facilem mobilitatem, qua ſuae dilatationi reſiſtunt. Illa enim vaſorum anguſtatio, quae a minuta copia, vel impetu liquidi illa diſtendentis fit, hic non conſideratur; cum a tali anguſtia calor non producatur, quia per illam attritus augeri nequit. Verum haec immobilitas canalium a majori cohaeſione partium firmarum pendet, de cujus ſignis, & cauſis numeris citatis in textu actum fuit.

§. 685.

(*f*) Herm. Boerhaave Inſtit. §. 892.

§. 685. A Tot cauſis proximis (674. ad 685,) pendet origo caloris febrilis ; quarum iterum infinitae numero, & varietate aliae remotiores eſſe poſſunt.

Ordine jam enarratae ſunt cauſae proximae caloris febrilis, & in varias ſpecies diſtinctae, ut poſtea ſingularum curatio tradi poſſit; patuitque illas, licet diverſae fuerint ; in eo tamen conſpirare omnes, quod violentiorem partium fluidarum in ſe mutuo, & in vaſa, & vaſorum in illas attritum faciunt. Verum hae cauſae caloris proximae iterum alias cauſas pro ſuis cauſis proximis agnoſcunt, quae reſpectu caloris febrilis ſunt tantum cauſae remotae. Ingens illarum numerus, & infinita fere varietas eſt, adeoque nullum uſum daret illarum recenſio, cum ad calorem febrilem tollendum ſufficiat cauſae proximae illius ablatio, atque hac bene intellecta facilis ſit indagatio cauſarum remotarum ; ſi quandoque & illarum cognitio requiratur. Sic v. g. moles movendorum aucta inter cauſas caloris febrilis numerata fuit, cujus variae cauſae eſſe poſſunt, prout vel a plethora, vel a diverſis cacochymiae ſpeciebus, vel a ſtagnantibus in motum deductis, ortum habet. In cura tamen caloris febrilis ab hac cauſa nati ſufficiet molem movendorum minuere, licet ad cauſas remotas plethorae, vel cacochymiae non reſpiciatur. Idem etiam de denſitate ſanguinis, velocitate &c. verum eſt. Patuit ſimul ex hactenus dictis, cauſas caloris febrilis, quatenus in fluidis haerent, reduci ad auctam fluidorum copiam, majorem velocitam motus eorundem per vaſa, & majorem denſitatem: in ſolidis vero partibus hae cauſae pendent a minuto numero canalium tranſmittentium, dum manet eadem copia liquidi tranſmittendi ; majori eorundem anguſtia, & immobilitate, per quam dilationi ſuae a fluidis impulſis reſiſtunt. Simul eliam patet, vana eſſe, quae de putrefactione, fermentatione, efferveſcentia, & ſimilibus, tanquam calorem febrilem producentibus cauſis, dicta fuerunt apud Auctores. Si enim v. g. a putredine hic calor naſceretur, *cadaver*, [uti optime monuit *Helmontius*] (*t*) *caleret poſt mortem, & febri torqueretur ardentius, quam dum viveret : eo quod eadem numero materia, cujus obſequio mors advenit, etiamnum perſtet in cadavere : cumque eam ſupponunt calidam, proprio putredinis calore, magiſque fit putrida per mortem, ut & potentius a morte putrefaciens, pluresque afficiat partes ſibi conterminas, quam dum viveret : idcirco etiam plus actualiter caleret poſt mortem, quam in vita. At ſane hic error proditur. Nam febris, quae vivum caleſcit, ſtatim cum vita ceſſat, omniſque calor cum vita exſpirat*. Unde concluſit, quod, *quidquid in ſanis edit actiones ſanas, id ipſum in morbis edit actiones vitiatas*. Cum ergo calor in ſanis hominibus ab attritu fluidorum ad vaſa, ad ſe mutuo, & vaſorum ad illa, pendeat, augmentum caloris ſani in febricitantibus eidem cauſae, ſed validiori jure tribuitur. Unde etiam & calefacientia dicta remedia non faciunt majorem calorem, dum corpori applicantur, quia ipſa plus caloris habent in ſe, illumque corpori noſtro communicant; verum quia efficacia ſtimulo fluidorum per

(*t*) De Febribus cap. 1. pag. 741. N. 24. &c.

per vaſa motum augent, ergo & attritum. Acerrimum enim piper igneum illud cinnamomi oleum, & ſimilia, thermometro explorata, aeris ambientis calorem habent, & quamvis maxima copia cadaveri applicata fuerint, nullum calorem producent.

§. 686. POteſt vero increſcere ex incremento unius harum cauſarum ſolitario, tumque ſe habet augmentum caloris, ut augmentum cauſae.

Cum ergo cauſae caloris febrilis in abſtracto concipi poſſint, atque una ex illis adeſſe poſſit ſola, licet reliquae abſint; patet & effectum ſequi debere cauſae talis ſolitariae augmentum, cum omnis effectus proportionalis ſit cauſae, unde producitur. Si ergo denſitas ſanguinis ſupponatur dupla eſſe in homine febricitante, pari ratione & increſcit caloris augmentum ab hac cauſa natum; atque idem de reliquis cauſis, ſingulatim conſideratis, verum erit, uti facile patet. Raro tamen cauſae ſingulae caloris febrilis ſolae diu manent, nam denſitate aucta, v. g. ob diſſipationem praegreſſam rarioris partis ſanguinis, brevi in ultimis arteriis haerebunt immeabiles moleculae; adeoque augebitur reſiſtentia ſanguini per vaſa fluxuro; ergo & caloris augmentum ob auctam reſiſtentiam fiet. Sic etiam velocitate aucta, brevi ſequetur major denſitas; uti in Commentariis §. 100. demonſtratum fuit. Verum notandum videtur, quod in hac computatione non ſit augmentum caloris ſemper in eadem ratione, ac eſt augmentum cauſae talis ſingularis; ſed uti ſunt augmenta haec ad ſe mutuo, ita videntur eſſe exceſſus caloris ab hac cauſa geniti ſupra naturalem hominis calorem. In exemplo res forte melius patebit. Si celeritas ſanguinis dupla foret, dum in febricitante bis pulſat arteria illo tempore, quo ſemel tantum pulſat in ſano, non ideo duplo major adeſſet calor; quia praeter velocitatem motus & aliae cauſae conſpirant ad calorem ſanum producendum; ſanguinis nempe denſitas, elaſticicas, canalium robur, anguſtia &c. quae, aucta velocitate, non eadem ratione augentur ſemper. Imo patet evidenter, aucta celeritate motus ſanguinis, non ſequi tantum caloris augmentum, quod corpori intolerabile foret, & mortem brevi faceret. Si enim calor, qui in homine ſano nonageſimum gradum thermometri Fahrenheitiani ſuperat, duplo major fieret, ideſt 180. gradum ejuſdem thermometri excederet; ſanguis, ejuſque ſerum, coagularentur in vaſis, adeoque ceſſaret omnis motus: interim tamen obſervamus in febricitantibus, vel & valido curſu exercitatis hominibus, majus adhuc velocitatis incrementum. Verum in comparandis augmentis caloris ab incremento cauſae ſingularis hoc videtur obtinere, quod ille exceſſus caloris ſupra calorem ſanum, qui fit a duplicata celeritate motus ſanguinis, ſit ad ſimilem caloris exceſſum, qui a triplicata celeritate naſcitur, ut unum ad duo; nempe in ſimili ratione, ac ſunt inter ſe exceſſus illi velocitatis. Verum de his proportionalibus inter ſe cauſarum ſingularium caloris, & effectuum augmentis ſubtiliter quidem diſputari poterit, tamen ad uſus medicos caloris febrilis intenſitas varia melius cognoſcitur ex illis ſignis, de quibus ad §. 673. dictum fuit. Summa enim ſemper aderit difficultas, ut determinetur incrementum cauſarum illarum ſingularium,

quae

quae calori augendo ſerviunt. Velocitatem quidem auctam ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulſuum, utcunque diſtinguere novimus; verum quo gradu aucta fuerit ſanguinis denſitas, inertia vel moles liquidi movendi, & canalium elaſticitas; quamnam proportionem habuerint vaſa impervia facta in morbis ad illa, quae aperta manent &c., quis dixerit? Quis diſtiuguere poterit, quantum ad calorem generandum faciat denſitas ſanguinis, quantum motus velocitas, quantum reſiſtentia liquidi movendi &c? Natum calorem ex omnibus illis cauſis concurrentibus diſtinguere poſſumus; quantum vero ſingulae ad hunc effectum contribuant, credo, ignoramus. Praeterea per calorem natum mutantur illae cauſae, quae calorem producunt; molecularum enim ſanguinis volumen augetur per calorem, manente eadem maſſa, adeoque minuitur denſitas, canalium capacitas augetur per calorem genitum, adeoque hoc reſpectu minuitur reſiſtentia &c. Unde generaliter quidem affirmare poſſumus, auctis cauſis ſingularibus caloris, augeri eundem, caeteris iiſdem manentibus; atque dum in abſtracto hae conſiderantur, computatio inſtitui poſſet; verum in concreto, dum omnes cauſae concurrunt, aliquid diſtincti inde elicere, arduum maxime foret, ſi non penitus impoſſibile.

§. 687. SI rurſum duae cauſae increſcunt ſimul, habebit ſe auctus calor, ut productum incrementorum cauſarum, ſi multiplicentur per ſe mutuo.

§. 688. QUI idem calculus in caeteris obtinere poteſt.

Si jam plures cauſae increſcant ſimul, procul dubio augebitur calor: verum ob rationes modo expoſitas difficillime poterit cognoſci proportionale inde factum incrementum. Hinc tamen intelligimus, quare dura, & exercitata corpora, dum morbis acutis corripiuntur, tanto in diſcrimine verſentur. Rigida enim in his vaſa valide reſiſtunt, denſi humores majori vi in ſe mutuo & in vaſa incurrunt, ſemelque natum calorem diutius ſervant; dum ſimul per febrim augetur motus humorum velocitas. Unde patet efficaciſſimas cauſas concurrere, a quibus ingens calor naſcitur.

§. 689. CAlor auctus liquidiſſima diſſipat ex noſtro cruore, id eſt aquam, ſpiritus, ſales, olea ſubtiliſſima; reliquam maſſam ſiccat, denſat, concreſcere cogit in immeabilem, irreſolubilem materiem, ſales, oleaque expedit, attenuat, acriora reddit, exhalat, movet; hinc minima vaſa atterit, rumpit; fibras ſiccat, rigidas, contractaſque reddit; hinc ſubito multos, celeres, periculoſos, lethales morbos producit; qui a priori facile deduci poſſunt.

Agendum jam eſt de illis effectibus, qui a calore auctо obſervantur fieri, tam in ſolidis, quam in fluidis corporis humani partibus. Non autem hic adeo conſiderabimus, quid cauſae calorem producentes efficiant: nam cauſae caloris

au-

auctí, dum agunt, ſimul plurima mutant in corpore, quatenus violentiorem partium fluidarum in ſe mutuo, in vaſa, & vaſorum in illa attritum producunt; cumque ille attritus auctus in calore febrili auctum motum circulatorium humorum per vaſa ſupponat, poſſunt de his videri illa, quae in Commentariis §. 100. circa hanc rem dicta fuerunt. Hoc loco tantum examinabimus, quid a majori copia ignis collecti in corpore fiat: patebit tamen effectus inde natos convenire quam plurimum cum illis, qui ab excuſſu motus circulatorii fiunt, atque etiam inter febris effectus §. 587. numerati fuerunt.

CALOR AUCTUS LIQUIDISSIMA DISSIPAT &c. Dum ſanguis ſaniſſimo homini ad plethorae prophylaxim de vena mittitur, frigida tempeſtate vaporem fundit manifeſtum, qui ſpeculo appoſito, vel alembico impoſito, adhaereſcens aqueas guttas exhibet. Simul etiam ſanguis recens eductus odorem quaſi ſuburinoſum dat, ſimilem illi, qui ex abdomine aperto vivi animalis exſpirat. Examine Chemico ſanguinis humani patet, leviſſimam, & mobiliſſimam partem ſanguinis eſſe aquam, quae leni calore inde aſcendit: neque tamen pura haec aqua eſt, ſed aliquid odorati in ſe habet, quod ab attenuatiſſimo oleo pendere videtur. Obtinuit autem uſu, ut ſubtiliſſimam ſanguinis illam partem ſpiritum vocemus, quia & mobiliſſima eſt, & omnem oculorum aciem fugit. Interim tamen in ſingulis hominibus diverſa eſt; canes enim odoriſequi herum inter millenos alios homines, his effluviis perceptis, diſtinguere noverunt; & animalium veſtigia dum ſemel olefecerunt, illa in ſuis latibulis detegere poſſunt; inprimis dum ros viſcidulus terrae ſuperficiei incumbens adeo volatilia ex ſua natura haec effluvia inviſcat, & retinet, cito alioquin evanida. Calore ergo aucto, mobiliſſimam illam ſanguinis partem cito diſſipari facile patet. Verum etiam & ſales, & olea, quamvis ad tantam ſubtilitatem non pervenerint, difflantur de corpore, dum calor multum increſcit. Sic videmus ſummis caloribus aeſtivis quieſcentes etiam homines ſudoribus diffluere; qui dum in facie collecti, ut aliquando contingit, per labia deſtillant, ſaporem ſalſum manifeſte exhibent. Sed & induſia ſudantium hominum pingui oleoſo flavo maculantur: & videmus in morbis acutis in obeſis hominibus ingentem etiam pinguedinis copiam perire de corpore, licet in excrementis ne guttula quidem pinguis olei inveniatur; ſed totum hoc ſic attenuatur, & cum ſalibus, ſimul acrioribus redditis, unitur in ſaponis formam, ut aquae miſceri poſſit, & una cum illa exire de corpore.

RELIQUAM MASSAM SICCAT, DENSAT, CONCRESCERE COGIT IN IMMEABILEM, IRRESOLUBILEM MATERIEM. Difflatur enim aquoſa, tenuiſſima, & mobiliſſima ſanguinis pars: hinc reſiduus ſanguis, magna parte diluentis vehiculi orbus, quod interpoſitione ſuarum partium impediebat reliquarum adunationem, ſiccatur, denſior redditur, & in morboſam concretionem tendit. Unde & poſtea inter cauſas atrabilariae cacochymiae recenſebitur [§. 1093.] omne illud, quod mobiliora expellit de ſanguine. Verum & per calorem auctum ſanguis noſter, ejuſque ſerum concreſcere poſſunt, abſque magna jactura tenuiſſimae partis. Nam ſerum ſanguinis, aquae fervidae immiſſum, coagulatur illico in albam opacam maſſam, licet in media aqua haereat; imo &

lon-

longe minori calore, quam eſt ebullientis aquae, illud concreſcere novimus: & ubi centeſimum gradum thermometri Fahrenheitiani calor noſtri corporis excedere incipit, jam magnus concretionis a ſolo caloris augmento metus eſt (*u*), dum tamen a diſſipatione fluidiſſimae partis illa aptitudo in facilem concretionem plurimum augetur. Verum ſemel ſic per auctum calorem concretus ſanguis vel non omnino, vel ſaltem difficillime, reſolvi poteſt: unde natae a tali ſanguinis coagulo inflammationes vix unquam reſolvendo curari poſſunt; cum ad hunc inflammationis exitum requiratur, ut cauſa obſtruens non nimis ſolidata fuerit [vide §. 386.]. Ergo merito inter effectus caloris aucti in febribus numeratur illa concretio ſanguinis in materiem irreſolubilem, & immeabilem.

SALES, OLEAQUE EXPEDIT &c. Videmus enim in calidiſſimis morbis pingue corporis ſic ſolvi, & attenuari, ut brevi tempore exeat de corpore, licet ex ſua natura adeo iners ſit. Sales autem pariter acriores reddi, & attenuari docet urinae mutatio, dum calor major corpori conciliatur; fit enim brevi magis rubicunda, ſalſa, & in calidiſſimis morbis fere jam alcalina & putrida. Unde etiam rubor urinae pro caloris interno ſigno habetur, uti ad §. 673. dictum fuit. Quantum autem magnus calor facere poſſit ad putredinem producendam, per quam olea, & ſales ſanguinis noſtri attenuantur, moventur, & acriores redduntur, dictum fuit in Commentariis §. 84. 5.

HINC MINIMA VASA ATTERIT, RUMPIT. Cum enim calor auctus ponat violentiorem attritum fluidorum ad vaſa, patet majorem vim inferri vaſis. Si jam ſimul blanda fluidorum noſtrorum indoles incipiat mutari in majorem acrimoniam, ſummus metus eſt, ne aucto impetu, denſitate, & acrimonia fluidi tranſmittendi, vaſa rumpantur, & praecipue minima, quae minus reſiſtere poſſunt. Si enim cogitemus, in tenerrimis illis, & populoſis corticis cerebri vaſculis haerere materiam, per calorem auctum immeabilem redditam, quam impetus vitalis liquidi a tergo urget, vel per haec vaſcula rapido motu ferri fluida, ob ſales, & olea ſanguinis per calorem nimium mutata, jam acriora reddita, an non debemus concludere, brevi deſtruenda eſſe haec vaſcula, quae tam parum firma ſunt etiam in robuſtiſſimo homine? Unde etiam caloris aucti noxae ſolent ſaepiſſime primum apparere in functionibus laeſis encephali, vel & pulmonis, qui tenerrima hic vaſcula ſunt, & rapidiſſimo impetu per pulmonem ſanguis defertur.

FIBRAS SICCAT, RIGIDAS, CONTRACTASQUE REDDIT. Cum enim calor liquidiſſima diſſipet, minuetur copia illius fluidi, quod naturali lege per minora corporis vaſcula fluere debet. Cum autem reliqua maſſa, orbata tenuiori, & fluidiſſima parte, immeabilis haerere incipiat in majorum arteriarum ultimis anguſtiis, orietur obſtructio horum canalium; ergo minora vaſcula, quae tenuius fluidum ab his arteriis recipere debebant, deplebuntur [vide Commentaria §. 120.], & nullo liquido amplius diſtenta horum vaſculorum latera contigua fient, & concreſcent ſaepe; unde toties immedicabilia mala, poſt morbos acutos toleratos, tota vita manent. Omnia autem haec augentur, dum vaſa ma-

(*u*) H. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 353.

majora obſtructa, & diſtenta, vicina minora comprimunt. Videmus evidentiſſime peſſimum hunc aucti caloris effectum in febribus ardentibus: tota enim cutis corporis arida & exſucca fit, lingua prae ſiccitate rigida penitus, & contracta, fauces aridiſſimae, oculi ob defectum lymphae illos detergentis pulverulenti & ſicci apparent. Unde merito dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 100.) ex ſiccitate perire omnes, qui ex febre ardente moriuntur.

HINC SUBITO MULTOS, CELERES &c. Si nunc omnes illi caloris effectus perpendantur, patebit evidens ratio, quare plurimos & in ſubito lethales morbos producere poſſit. Omnium enim functionum vitalium naturalium & animalium integritas ab expedito fluidorum motu per vaſa pendet. Sed per calorem auctum ille motus turbatur, vel & integre aboletur; ſive ruptis vaſis minoribus, ſive majoribus immeabili materie diſtentis, & minora comprimentibus &c. hoc factum fuerit. Ubi ergo hae noxae nimii caloris contingunt talibus corporis partibus, a quibus vita pendet, cita mors ſequitur, & quidem omnium ſubitiſſima, ſi immani caloris augmento ſerum ſanguinis coagulari incidiat: brevi enim illud in pulmonis anguſtiis haerebit, atque omnem ſanguinis tranſitum ex corde dextro per pulmonem in cor ſiniſtrum impediet; adeoque acutiſſima, & lethalis peripneumonia aderit. Idem fiet, ſi cerebelli fabrica vel deſtructa, vel immeabili humore ſic infarcta fuerit, ut vitalium ſpirituum per nervos ex cerebello in cor influxus impediatur. Patet ergo, quanta cura attendendum ſit ad hoc ſymptoma febrile, ut funeſti tales eventus, imminuto per artem nimio calore, praecaveri poſſint. Quibus autem remediis calor febrilis mitigari poſſit, jam dicendum erit.

§. 690. EX his demum intelligi bene poteſt, quid requiratur ad mitigandum calorem, & quam varia eo remedia ſpectent.

Cum ex hactenus dictis conſtet, quaenam cauſae ſint aucti caloris in febribus, & quam variae illae eſſe poſſint, patet, in curatione, quae mitigando huic calori inſerviet, diſtinguendum ſollicite eſſe, a quanam cauſa calor productus fuerit; & an uni tantum, vel pluribus ſimul agentibus attribui debeat: ſic enim habebitur indicatio, quae docebit agenda; & ſimul demonſtrabit, quaenam remedia obtinendo huic ſcopo conveniant. Singularum ergo cauſarum aucti caloris cura ſeorſim tradi debebit: tuncque hoc facto ſatis patebit, quid fieri debeat, ſi a pluribus cauſis ſimul junctis caloris incrementum pendeat.

691. SI ſola velocitas aucta calorem facit, remedio erit quidquid eam minuit. Quies muſcularis, & animi, miſſio ſanguinis; levis, breviſque compreſſio venarum in artubus; frigidorum lenta, & blanda applicatio interna, atque externa, diacodiata prudenter aſſumta, primaria.

Ubi ergo nimia velocitas motus liquidorum per vaſa peccat, convenient

illa, quae hanc minuunt. Vero velocitas haec a binis cauſis pendet, actione nempe cordis impellentis vi ſua muſculoſa ſanguinem in arterias, & deinde arteriarum a ſanguine, vi cordis in illas pulſo, diſtentarum contractione, qua ſanguinem movent illo tempore, dum cor eſt in diaſtole. Debent ergo minui illae cauſae, ut velocitas minor fiat. Sed ſi cordis actio debilitetur, pariter & minuetur arteriarum, ſe contrahentium, nixus in ſanguinem contentum: nam eo magis reagunt arteriae, quo plus dilatatae fuerint: ergo talia requiruntur, quae frequentiam, & vim contractionis cordis imminuunt, uti demonſtratum fuit §. 102., quando de curatione morborum agebatur, qui ab exceſſu ſolo motus circulatorii pendent. Sed patuit ex illis, quae ad §. 574. dicta fuerunt, velociorem cordis contractionem pendere ex reciproco influxu liquidi nervoſi in fibras muſculares cordis, & ſanguinis in vaſa & cava ejus; ſimulque conſtitit tunc, efficaciſſimam inter has eſſe illam, quae auctam copiam, & impetum ſanguinis venoſi, in cava cordis delati, ponit; cum per hanc ſolam, etiam poſt mortem, dum reliquae cauſae ceſſant, cordis motus reſuſcitari poſſit; & in homine vivente, per frictiones v. g. accelerato ſanguinis venoſi verſus cor motu, velocitas circulationis, & calor inde productus, pro lubitu fere augeri queant. Adeoque patet ratio, quare ad minuendam velocitatem requirantur.

Quies musclaris, et animi. Muſculi enim dum moventur, turgent, & vicinas ſibi venas comprimunt; adeoque ſanguinis venoſi motum verſus cor accelerant. Praeterea muſculi dum agunt, pallent, expreſſo omni ſanguine; qui ergo per venas citius redibit ad cor. Haec eſt ratio, quare validis corporis motibus adeo acceleretur humorum per vaſa motus. Quantam autem efficaciam habeant animi motus validi in augenda hac velocitate dictum fuit in Commentariis §. 99.: atque in Commentariis §. 104. & 605. 5. actum fuit de illis remediis, quae animi motibus ſedandis efficaciſſima inveniuntur. Ideo veteres Medici juſſerunt, ut morbis acutis decumbentes in loco tenebricoſo degerent, ab omni ſtrepitu remoti, ut ſic vitarentur omnia, quae ſenſus externos, & internos valide afficere poſſent.

Missio sanguinis. Poſſumus enim pro lubitu velocitatem auctam minuere ad animi deliquium uſque; tuncque omnia quieſcere incipiunt, & brevi ſequitur frigus. Ubi enim tantum caloris augmentum percipitur in homine febricitante, ut metus ſit, tenerrima vaſa brevi deſtruenda fore; vel ſanguinem, ejuſque ſerum coagulatum iri in maſſam poſtea irreſolubilem, illis remediis, quae lento gradu, & ſenſim calorem minuunt, confidere non poſſumus, quia ſummum in mora diſcrimen adeſt: unde in tali caſu illico venae ſectio inſtituenda eſt, & quidem ſatis larga: atque eadem repetenda eſt, ſi calor de novo iterum nimis increſcat. Minuitur enim ſic moles liquidi movendi; denſiſſima fluidorum noſtrorum pars, calori incipiendo, & conceptum retinendo aptiſſima, ſanguis ruber nempe, tollitur de corpore; diluenti liquido locus fit, & facilior ejus miſcela cum reliquo ſanguine, per nimium calorem jam ſpiſſiori, impetratur. Videantur & illa, quae de ſanguinis miſſione dicta fuerunt in Commentariis §. 610., ubi de compeſcendo nimio febris impetu agebatur.

Levis

LEVIS, BREVISQUE COMPRESSIO VENARUM IN ARTUBUS. Sic enim impedietur, ne ſanguis venoſus tanta copia & impetu in cor veniat, illudque in frequentiores, & validiores contractiones irritet. Debet autem levis tantum compreſſio haec eſſe per faſciam circumductam, ut majores trunci venoſi verſus exteriora locati anguſtentur, non tamen integre comprimantur; quia tunc & arteriae, quae in has venas evacuantur, ſe exonerare non poſſent; adeoque canalium perviorum numerus minueretur, unde caloris incrementum fieret: [vide 682.], parum ergo prodeſſet illa caloris imminutio, quae a retento in venis conſtrictis ſanguine fieret. Ubi autem modica talis compreſſio venarum in artubus fit; venae infra locum preſſum magis dilatantur & tument; imo & totum membrum, ſi diutius duret haec compreſſio, mole augebitur ob accumulata hic liquida. Quantum autem uſum habeat lenis venarum in artubus compreſſio, ad minuendam velocitatem ſanguinis per vaſa moti, docent haemorrhagiae, quae pulcherrime talibus ligaturis compeſci ſolent; dum ſic retinetur in artubus magna ſatis ſanguinis moles, atque ita minor preſſio fit in ſoluta vaſa, quae tunc ſolent contrahi; & poſtea, ſenſim ſolutis his ligaturis, non tam facile per contracta jam hiantium vaſorum orificia ſanguis exit. Praeſtat autem alternatim nunc femoribus, nunc brachiis, tales ligaturas circumponere, atque poſt dimidium horae ſolvere, quam nimis diu relinquere in iiſdem partibus, ne ſuffocatio motus vitalis inde fiat: nam licet in initio leviter adſtrictae faſciae fuerint, dum incipiunt tumere partes ſuppoſitae, eadem ligatura nimis urgeret, & non tantum anguſtaret venas, ſed illas integre comprimeret; uti & arterias, unde ſubita ſaepe gangraena fieri poſſet. Neque obſtat, quod in Commentariis §. 105. ad minuendam velocitatem motus circulatorii laudata fuerit venarum laxatio; nam illa ſimilem effectum habet, quatenus venae laxiores redditae facilius dilatantur, & plus ſanguinis ſic continent: quod idem leviter conſtrictis venis obtinetur. Praecipuum uſum habet talis venarum compreſſio ad calorem febrilem mitigandum, ubi poſt repetitas etiam venae ſectiones nimius calor renaſcitur; & tanta jam copia ſanguinis ſubducta eſt de corpore, ut abſque diſcrimine hoc amplius fieri nequeat.

FRIGIDORUM LENTA, ET BLANDA APPLICATIO INTERNA, ATQUE EXTERNA. Conſtat experimentis, illa corpora, quae ignem continent majori copia, quam ambientia fluida, vel corpora vicina, illum amittere, dum alia corpora minorem calorem habentia illis applicantur; & inprimis ſi fluidis frigidioribus immergantur, atque ſaepius repetatur haec immerſio: adeoque videtur & profutura frigidorum applicatio, tam interna, quam exrerna, dum corpus nimio febrili calore aeſtuat. Patebit tamen facile, ſummam cautelam requiri in horum applicatione: nam ſanguinis denſitas, & vaſorum conſtrictio, per frigida affatim applicata augentur, adeoque calorem producentes cauſae inde incrementum capiunt: uti experiuntur illi, qui nivem manibus tractant, unde poſtea in partibus antea frigidiſſimis ingens calor ſequitur. Cum autem calorem febrilem validum ſanguinis viſciditas inflammatoria comitetur, vel ſaltem brevi ſequi ſoleat, ob diſſipationem partis fluidiſſimae, & reliquae maſſae inſpiſſationem; ſummus metus eſt, ne a ſubito tali refrigerio, conſtri-

ctis vaſis & denſato ſanguine, peſſima mala fiant. Videantur illa, quae in Commentariis §. 640. 1. de potu frigido in ſiti febrili dicta fuerunt, ubi pluribus de hac re actum fuit. Praeſtat ergo prius tepida, & parum minus calentia quam corpus ſanum, applicare, atque ſenſim, & per gradus ad frigidiora deſcendere; quam ſimul & ſemel gelidiſſimos potus aeſtuanti corpori ingerere, vel externe applicare; quod vix unquam ſine periculo fieri poſſe videtur, praecipue ſi inflammatio febrim comitetur. Accedit, quod aqua calida ſummum refrigerium efficere poſſit, dum vaſa laxat, ſanguinemque diluendo illius denſitatem nimiam tollit, ſicque caloris febrilis cauſas minuit. Summum tamen uſum habet aeris, in quo verſatur aeger, prudens refrigerium: quod inprimis fit, ſi non oneretur ſtragulis incumbentibus aeger, ſed vel erectus ſedeat in ſedili, ſi vires ferant; vel modice tecto corpore ſupra lectum decumbat; dum interim apertis feneſtris, aliquoties de die renovatur aer loci, in quo decumbit aeger; vel ſi aeſtivo tempore aer externus nimium calorem habuerit, gratum illi addatur refrigerium illis, quae ad ſecundum numerum §. 605. laudata fuerunt. Huc inprimis facit, ſi aquae frigidae in cubiculo ſparſae exhalationibus repleatur aer; qui tunc majorem copiam aquae habens difficilius caleſcit ab atmoſphaera corporis noſtri calida, unde caeteris paribus, ſani etiam homines in aere humido majus frigus ſentiunt, quam in ſicco. Simul etiam aeris humiditas prodeſt, quatenus ſiccitatem corporis, caloris nimii effectum, emendat. Hinc juſſit *Galenus* (*w*) ut gratum aeri refrigerium concilietur, aquam frigidam de vas in vas transfundere; domum aqua, quae prorſus frigida eſt, reſpergere; roſas plurimas humi ſpargere, aut vitium capreolos, ruborum ſummitates, rubi ramos &c. ſimulque cavere, ne a turba ingredientium hominum domus calefiat.

DIACODIATA PRUDENTER ASSUMTA. Ubi, omnibus illis tentatis, manet tamen nimia velocitas, nihil pulchrius profuit, quam diacodiatis nimium hunc impetum compeſcere; uti toties monuit *Sydenhamus*. In initio quidem morborum acutorum minus tutum eſſe horum uſum dixit, verum ſi declinante jam morbo, & evacuantibus adhibitis, dentur, egregie profuiſſe ſemper teſtatur (*x*). Inprimis autem horum efficaciam expertus fuit in cura variolarum confluentium; & praecipue in periculoſiſſimo hujus morbi ſtadio, quando tota corporis ſuperficies pure, vel & ſaepe gangraenoſo ichore, ſcatet; quo reſorpto, ſumma febris accenditur: quae, niſi aucta haec velocitas diacodio, vel laudano liquido dato, compeſcatur ſaepe ſubito aegrum necat; unde & octava quaque hora dandum tale remedium tunc voluit, & in promptu ſemper illud eſſe juſſit, ut ſtatim exhiberi poſſet, quoties praeceps in hoc morbi ancipitis ſtadio illud poſceret occaſio: & ſe perſuaſiſſimum eſſe teſtatur, nonnullos ipſi notos ideo periiſſe hoc morbo, quod hoc remedio deſtituti fuiſſent (*y*). Doſis autem ſenſim, & prudenter augenda, & a leniſſimis paregoricis incipiendum eſt, donec effectus Medici voto reſpondeat.

Quae autem dicta fuerunt, de febrili impetu moderando ſic, ut nec nimius ſit, nec torpeat tamen [vide §. 609.], hic etiam in compeſcendo calore fe-

(*w*) Method. Med. Lib. X. cap. 8. Charter. Tom. X. pag. 234. (*x*) Sydenham. Sect. I. cap. 4 pag. 82. (*y*) Ibid. Diſſertat. Epiſtolar. pag. 408.

febrili obſervanda; cum caloris varia intenſitas febrilis impetus diverſum gradum comitari ſoleat; uti tunc dictum fuit, adeoque calor nimius non eo uſque minuendus eſt, ut aeger minus caleat, quam in ſanitate ſolebat; ſed potius parum major calor relinquendus eſt, modo tantus non ſit, ut liquidorum nimia diſſipatio, aut vaſorum tenerrimorum deſtructio inde jure metui poſſint. Rationes hujus rei in Commentariis paragraphi citati datae fuerunt.

§. 692. SI a denſitate (678.), curatur iis, quae velocitatem minuunt (691.); tum aquae potu; & oxymelle, iiſque, quae vaſa laxant.

Denſitas ſanguinis, uti ad §. 678. dictum fuit, a vaſorum in fluida, horumque in vaſa, actione pendet: cum ergo aucta velocitate motus humorum per vaſa, cauſae ſanguinem condenſantes validius, & intra datum tempus frequentius, agant, patet, velocitatem illam minuendam eſſe, ut tollatur nimia ſanguinis denſitas jam praeſens, & caveatur futura. Accedit, quod per hanc velocitatem auctam ſemper fiat jactura fluidiſſimae partis, adeoque reſiduum inſpiſſetur. Conducunt ergo omnia illa, quae praecedenti paragrapho laudata fuerunt. Cum autem fluidiſſima, & mobiliſſima ſanguinis noſtri pars tota fere aqua conſtet, optimum erit, copiam aquoſorum potuum ingerendo reddere ſanguini illud, quod perierat. Quia vero ſanguinis moleculae adunatae ob jacturam tenuiſſimae partis, quae ſua interpoſitione hanc concretionem impedit, non tam facile iterum dividi poſſunt ſola aquae miſcela, inprimis ſi jam immeabilis ſanguis in vaſorum anguſtiis haeſerit; adduntur aquae talia, quae ſaponacea ſolvente vi haec concreta ſolvere valent: & ſimul omni putredini, ſemper metuendae, dum nimius calor adeſt, efficaciter reſiſtunt. Oxymel hinc, tanti uſus apud Veteres Medicos in morborum acutorum curatione, adeo laudatur: uti & ſapae ex ſambuci, ribeſiorum, mororum &c. ſuccis cum ſaccharo paratae, aqua dilutae, ſi potantur, pulcherrime proſunt; de quibus videantur illa, quae in cura inflammationis §s 398. dicta fuerunt, ubi agebatur de illis remediis, per quae materiae obſtruenti fluiditas conciliari poterat. Requiritur enim hic talis medela, quae abſque augmento velocitatis, ſolvere & attenuare poſſit minus denſum ſanguinem, ſimulque putredini reſiſtere; unde non omnia ſolventia conveniunt, & ſales alcalini fixi, aut volatiles, vel ſapones ex his parati non adhibentur, quia & ſtimulo nocent, & in alcalinam naturam vergunt. Illa autem quae vaſa laxant, pariter conducunt; quia laxiora vaſa minus agunt in contentos humores, & facilius cedunt liquidis impulſis: hinc minor metus eſt obſtructionis futurae; & illa, quae jam facta eſt, ſolvitur, dum laxata vaſa tranſmittunt facilius illud, quod impactum illorum anguſtiis haeret: unde & ſimul per laxantia minuitur reſiſtentia, quae ab anguſtia, vel immobilitate canalium oritur, & inter caloris cauſas §. 680. recenſita fuit. Aqua calida potata, balneo, fomento, vapore applicata, ſummum laxans eſt; inprimis ſi cum farinoſis, aut & emollientibus dictis decocta fuerit. Unde decoctum hordei, vel avenae cum oxy-

melle, emulſa ex ſeminibus farinoſis, decocta malvae, altheae & ſimilium, omni ſcopo ſatisfaciunt: diluunt enim ratione aquae, attenuant, & putredini reſiſtunt ob oxymel additum, & ſimul molli glutine, copioſa aqua diluto, laxant vaſa.

§. 693. MOles movendorum in plethora facile ſuperatur (106. ζ.); in cacochymia lente, & per vices evacuando, corrigendo; in ſolutis pinguibus, prius ſtagnantibus, maxima difficultas, tum aquoſa, acida, mellita, vitelli ovorum, ſaccharina ſummi uſus ſunt, una cum evacuantibus aſſiduo uſurpatis.

Quando in plethoricis in nimia copia boni ſanguinis adeſt, facile haec tolli poteſt ſanguinis miſſione, nam directe ſic evacuari poterit illud, quod nimia copia peccabat in corpore, & quidem pro lubitu; prout res poſtulat. Verum ſi abundans cacochymia molem movendorum auxerit, ſimul & ſemel illam tollere, uti in plethora, non poſſumus; quia larga etiam miſſione ſanguinis facta, qui ſuperſunt in vaſis humores, tamen a naturali ſanorum humorum indole degeneres manent, dum interim per hanc evacuationem tollitur pars ſanguinis boni, cujus copia in cacochymicis deficit, quamvis peccet nimia movendorum moles. Dum enim in pallida virgine totum corpus inerti, & mucoſo humore turget, pauculum tantum boni ſanguinis ſupereſt ſaepe: hinc per copioſas, vel repetitas venae ſectiones inſuperabilis poſtea languor fieri poſſet. Ubi vero per validam febrim motis humoribus, & ſtagnantibus, quae album illum corporis tumorem fecerant, in motum reductis, moles movendorum nimis increſcit, ſic ut inde debilium vaſorum ruptura metuatur; tolli quidem debet diſtendentis liquidi pars, ſed lente & per vices evacuando moderata venae ſectione, vel purgantibus talibus, quae motum non augent, neque multum ſolvunt humores bonos adhuc ſuperſtites, ſed gravantem nimia copia ſaburram de corpore ſubducunt. In hoc enim caſu, licet copia major liquidorum fuerit in corpore, non tamen tantus calor inde noſcetur; quia rubra ſanguinis pars deficit, quae calori producendo, & productum diutius ſervando, aptiſſima eſt; uti in praecedentibus demonſtratum fuit. Omnium difficillimum eſt, ſi cacochymiae juncta fuerit magna ſimul acrimonia, ut in ſcorbuto peſſimo, atra bile ſoluta & mota &c.: ſummus enim metus eſt, ne diſtenta vaſa acribus humoribus, motis per febrim, rumpantur, cumque tota humorum maſſa his inquinata fuerit, quantumcumque evacuando ſubduxeris, in reſiduo tamen manet eadem malignitas, quae acri ſtimulo circulationis velocitatem augere continuo poteſt, unde acutiſſimae febres excitantur; uti poſtea in ſcorbuti, & malancholiae hiſtoria dicendum erit. Requiritur ergo tunc praecipue, ut cognita per ſua ſigna acrimonia cacochymiae praedominantis per oppoſita huic remedia corrigatur, quantum fieri poterit, & prudenti evacuatione ſubducatur de corpore abundans copia.

Nunquam tamen citius, nunquam fere periculoſius, moles movendorum augetur, quam ubi in hominibus obeſis per febrim acutam ſoluta pingue-

do

do, & per calorem auctum attenuata, ſanguini miſcetur. Conſtat enim certiſſimis obſervatis, per febrim acutam paucorum dierum ſpatio obeſum hominem totum macilentem reddi poſſe; imo, uti alia occaſione in Commentariis §. 587. dictum fuit, amaris & calidis remediis excitata febre, nimia obeſitas ſaepe feliciter curatur. Verum ingens illa pinguedinis copia, poſtquam ſoluta eſt, venas ingreditur, & ſanguini miſcetur, hinc nequidem audaciſſima venae ſectione tantum tolli poteſt, quantum quotidie de ſoluto hoc pingui humoribus circulantibus permiſcetur. Unde omnes ſummae plethore effectus quotidie renaſcuntur: & augentur haec mala, quia in obeſis anguſta ſaepe vaſa ſanguinea ſunt, quae ergo illud augmentum molis adeo ſubitaneum ferre nequeunt. Obeſa enim animalia minus ſanguinis habere jam notavit *Ariſtoteles* [z]. Praeterea, dum tanta copia ſoluti pinguis gravatur ſanguis, inflammationes peſſimae metuendae ſunt; quia oleum illud difficilius tranſit per minima vaſa, & reliquorum humorum tranſitum impedit; uti videmus, dum a pinguibus, externae cuti applicatis, in multis hominibus illico eryſipelas naſcitur. Si jam ſimul conſideretur oleum illud rapido febrili motu, & calore majore in rancidam acrimoniam peſſimam tendere, facile patet, quanta merito in tali caſu metuantur mala. Unde & applicari hic poteſt *Hippocratis* monitum, dicentis: *Natura admodum craſſos celerius interire, quam graciles* [a]. Indicatio ergo curatoria hic eſt, ut illud pingue tollatur, quantum fieri poterit, ocyſſime. Obſervamus autem in tali caſu, urinam ruberrimam eſſe, ſpumeſcentem; & totam ſaponaceam, ſudores ſaepe admodum olidos, & fere pingues: hinc convenit largus aquoſorum potus, ut urinae, & ſudori vehiculum ſubminiſtretur; cum autem per urinas tantum illa copia olei exire poſſit, quae ſalibus ſanguinis acrioribus per urinam eluendis intime poteſt miſceri, & ſic in ſaponem aqua ſolubilem mutari: hinc optimum erit una cum aquoſis talia ingerere, quae oleum aquae miſcibile reddunt. Notum jam eſt in ſaccharo, & melle hanc vim obtinere; cum nativi ſapones ſint, & diu cum oleis trita efficiant, ut aqua dilui poſſint. Vitelli ovorum idem praeſtare valent; uti quotidiano in officinis uſu conſtat, dum ſperma ceti, terebinthina, & alia nativa balſama, vel & olea preſſa cum vitellis ovorum trita, in potionibus medicatis diluuntur: verum cum in febrili calore nimio putredinis futurae metus ſit, vitellis ovorum parcius utimur, cum tam facile in peſſimam putredinem mutentur, & ſi adhibentur, acidorum copia additur, ut corrigatur illa in putredinem inclinatio. Verum, ut ſaccharum, & mel, vel ex his parata remedia, effectum ſortiantur, debent ingenti copia dari, neque nocebit vel ad libram, & ultra, aqua diluta copioſa, additis ſimul acidis, haec propinare nucthemeri ſpatio; ſolentque tunc ſimul alvum ſolvere, quod hic adeo prodeſt. Syrupus florum violarum, de acetoſitate citri, rob ſambuci, ribeſiorum, oxymel ſimplex, & ſimilia tanti hinc uſus ſunt, ubi ſolutum pingue per febrim acutam plethoram illam oleoſam efficit. Cum autem nimia haec plenitudo debeat imminui

(z) Hiſt. Anim. Lib. III. cap. 19. Tom. II. pag 257.
(a) Aphor. 44. Sect. 2 Charter. Tom. IX. pag. 83.

minui ſimul requiruntur evacuantia; ſive per venae ſectionem, pro re nata repetendam, dum vaſa ſanguinea non ſine rupturae metu adeo diſtenduntur; ſive per alvi fluxum, quo ingens copia gravantis illius ſaburrae evacuari poterit, abſque tanta boni ſanguinis jactura, ac per repetitas, & validas venae ſectiones fit. Laudantur tunc inprimis talia, quae leni ſtimulo verſus haec loca alliciunt humores, neque interim motus circulatorii velocitatem augent, vel corpus multum turbant: uti ſunt cremor & cryſtalli tartari, ſal porychreſtus, nitrum, tamarindi, manna, rheum &c., quae ſi ſimul cum mellitis illis aut ſaccharinis, oleum aquae miſcibile reddentibus, propinentur, incredibilem ſaepe copiam olidiſſimae materiae per alvum expellunt, inſigni cum levamine: atque in horum uſu pergendum eo uſque, donec minutus calor, & vaſorum, nimis antea diſtentorum, ſenſibilis depletio docuerint, molem movendorum ſatis minutam eſſe. Serum lactis ebutyrati, cum omni fere pingui careat, magna copia potatum pulcherrime prodeſt; & hoc ſolo in talibus morbis facile vita ſuſtentari poterit, licet nihil alterius cibi exhiberetur.

§. 694. OBſtructio calorem pariens [682.] ex curatione obſtructionis (125. ad 144.), & ablatis vaſis in vulnere ſupervenientium malorum ſanatione intelligitur.

Cum omnis obſtructio ſupponat impeditum tranſitum liquidi tranſmittendi per canalem (vide §. 107.), nata obſtructione augebitur reſiſtentia liquido ex corde per vaſa pellendo; adeoque hoc reſpectu obſtructio inter cauſas caloris febrilis numerari poteſt. Verum de curatione obſtructionis, quatenus a vitio vaſorum tranſmittentium, vel liquidi tranſmittendi, vel utrorumque pendet, pluribus dictum fuit in *Capitulo de Obſtructione*, paragraphis hic citatis; unde deſumi poterunt illa, quae huc ſpectant.

Ubi vero per vulnera, & inprimis poſt exſtirpationes majorum artuum, ingens numerus canalium periit, non eſt in artis poteſtate ſupplere hunc defectum: nihilque tunc aliud ſupereſt, quam minuere copiam liquidi tranſmittendi, ut ſic minuatur reſiſtentia, & nimia reliquorum vaſorum plenitudo tollatur; de qua re videantur illa, quae ad §. 474. dicta fuerunt.

§. 695. AB anguſtia vaſorum ſi pendet (683.), requiritur horum dilatatio per laxantia (54.).

Vaſorum capacitas, uti dictum fuit in Commentariis §. 683., a binis cauſis pendet, quae ſibi mutuo oppoſitae ſunt; impetu nempe liquidi impulſi, per quem canalium latera ab axi recedunt; & reſiſtentia laterum, per quam reſiſtunt liquido impulſo. Poterunt ergo dilatari vaſa nimis anguſta, ſi liquidi impulſi impetus augeatur, vel ſi minuatur laterum reſiſtentia, uti etiam ſi utrumque ſimul fiat. Verum ſi augeretur impetus liquidi impulſi, increſceret calor; uti in praecedentibus demonſtratum fuit: adeoque nihil ſupereſt in hoc caſu, niſi ut minuatur laterum reſiſtentia; tunc enim,

manen-

manente quamvis eodem impetu liquidi impulſi, facilius cedent latera vaſorum, & dilatabuntur illorum cava. Omnium optime hoc obtinebitur laxantibus & emollientibus; & inprimis balneo vaporis, quo novimus ſolidiſſimas, & duriſſimas animalium partes brevi emolliri poſſe, ut fere diffluant. Simul etiam eadem hac metodo nimia ſiccitas, quae vaſorum anguſtiam comitari ſolet (vide §. 683.) emendatur, dum laxatis venarum inhalantium oſculis aquoſus calidus vapor ſe facile inſinuat.

§. 696. QUibus iiſdem (54.) tollitur calor ex nimia vaſorum rigiditate ortus.

Videantur illa, quae de curatione nimiae rigiditatis vaſorum, & viſcerum in Commentariis §. 54. dicta fuerunt.

§. 697. QUoties autem exceſſus caloris ex combinatis oritur cauſis, toties remedia, hucuſque deſcripta, (690. ad 697.) combinata inter ſe valebunt.

Conſideravimus hactenus curam caloris febrilis, quatenus a ſingularibus cauſis productus fuerit; verum poſſunt plures ſimul ex illis cauſis concurrere, uti antea §. 689. 687., vidimus: adeoque in tali caſu requiruntur remedia, quae detectis caloris cauſis debellandis propria cognoſcuntur. Neque inde admodum intricata naſcetur indicatio curatoria, licet plures caloris febrilis cauſae combinatae fuerint; atque facile haec omnia ex hactenus dictis intelliguntur. Una enim ſaepe, & eadem medela pluribus ſimul caloris cauſis debellandis inſervire poterit. Sic v. g. ſanguinis miſſio proderit in aucta velocitate ſanguinis, ſimulque nimiam denſitatem minuit, & molem movendorum; atque in obſtructionis curatione ſaepe ſummum uſum habet &c. Denſitas nimia, anguſtia, & rigiditas vaſorum laxantia requirunt &c. Adeoque facile poterit ex dictis inveniri, quaenam agenda ſint in cura caloris febrilis, qui a combinatis cauſis pendet.

§. 698. EX tota hac doctrina Caloris (673. ad 698.) intelligi poteſt, cur febris calidiſſima ſit acuta, celeris, putrida, & in calore ſummo peſtifera? Cur lecti, aeris clauſi, victus, medicamentorum calor adeo his noceant? Cur aeſtus circa cor, & hypochondria, tam malus? Calor putrefacit, putredo facta ex ſe non calefacit.

Ex illis autem, quae de calore febrili dicta ſunt, plurima in morbis intelliguntur, quorum quaedam enumerantur hac paragrapho.

CUR FEBRIS CALIDISSIMA SIT ACUTA, CELERIS &c. Febris, quae velociter & cum periculo, decurſum ſuum abſolvit, acuta dicitur [vide §. 564. Verum in omni febre, ubi ingens calor adeſt, magnum diſcrimen habetur

tur, quia per calorem auctum liquidiſſima difflantur, & ſanguis, ejuſque ſerum in concretionem, vix reſolubilem, poſtea tendit; ſimulque ſummus metus eſt, ne per validum attritum fluidorum ad vaſa, qui auctum calorem comitatur ſemper, tenerrimi canales deſtruantur; unde ſubita mors ſolet ſequi: adeoque & periculo & celeritate calidiſſima febris cum praedita neceſſario ſit, merito ſemper acuta dicitur. Cum autem demonſtratum fuerit in Commentariis §. 689., calorem auctum ſales, & olea expedire, attenuare, acriora reddere, exhalare, movere; patet evidens ratio, quare calidiſſima febris ſimul putrida ſit: modo enim dictae ſalium, & oleorum, ſanguinis mutationes tantum obtinent, quando humores noſtri jam in putredinem vergere incipiunt. Unde etiam in calidiſſimis febribus animae foetor, bilis, corruptae, & ſaepe in liquamen olidiſſimum converſae, per alvum fluxus, urinae acris ſtrangurioſae foetidae excretio, ſudor olidus &c. obſervantur. Ubi autem ſummus calor adeſt, adeoque omnia illa peſſima mala ſubito ſequuntur, brevi actum erit de vita aegri: tuncque peſtifera dicitur, quia primo morbi inſultu homines tollit. Unde patet, quanta cum cura illico adhiberi debeant efficaciſſima remedia, dum ingens calor adeſt; quia ſaepe poſt paucas horas fruſtra adhibentur etiam optima, dum jam deſtructa ſunt vaſa; vel humores ſic coagulati per calorem, ut tranſire nequeant per arteriarum extremos fines.

Cur letti, aeris clausi &c. Corpus noſtrum calidius eſt aere communi ambiente, in quo vivimus, adeoque calor noſtri corporis minuitur, dum aer illud libere alluit. Si jam aeger nimio calore aeſtuans lecto coerceatur, & ſtragulis ſic tegatur, ut aer arceatur undique; totum corpus incalida, de aegri corpore exhalante, atmoſphaera haeret, & calor augetur, quia deficit aeris alluentis refrigerium. Praeterea in calidiſſimis morbis illud, quod exhalat de corpore aegrorum, ſaepe adeo infeſtum eſt, ut adſtantes male afficiat: quid ergo fiet aegris, qui dies, noctesque putridis his exalationibus immerſi quaſi manent, dum lecto coercentur, ſtragulis tecti; & ſaepe adhuc magna cura adhibetur, ne novus aer facile ingredi poſſit locum, in quo aegri decumbunt? Demonſtravit autem ſummus philoſophus *Hales* (*b*) aerem conſumi, & elaſticitatem ejus minui, dum ab animalibus inſpiratur; adeoque patet, quam male conſulatur aegris, calore febrili aeſtuantibus, dum debita aeris renovatio, & gratum illud refrigerium impediuntur. Perverſa haec methodus inprimis invaluit, quia Medici quondam fuerunt in hac opinione, per ſudores tutiſſime febrilem materiam de corpore eliminari poſſe; atque ideo tepore lecti corporis omnem ſuperficiem fovendam ſemper voluerunt. Verum, uti optime demonſtravit *Sydenhamus*, in fine morbi cocta & ſubacta morbi materies ſic quandoque expellitur; in morborum vero initiis, importuna arte ſic expreſſis ſudoribus, liquidiſſima pars ſanguinis difflatur, & morbi ſemper in pejus ruunt. Unde huic torrenti ſe generoſe oppoſuit magnus ille vir, ſolus tunc fere, & teſtatur [*c*]

(*b*) Vegetabile ſtatiKs pag. 252. & ſeq.
(*c*) In Diſſertatione Epiſtolari pag. 454. & aliis pluribus locis.

ſe venae ſectione, aliiſque artis auxiliis, nimium febrilem impetum compeſcere non potuiſſe, ſi lecto incarcerarentur aegri, & ſtragulis obruerentur. Hinc juſſit, ut ſingulis diebus per aliquot horas in ſedili ſederent erecto corpore; vel ſi hoc vetaret nimia debilitas, ſaltem leviter tantum tecto corpore ſupra lectum decumberent. Sapiens vetuſtas pariter perniciosam hanc medendi methodum damnavit. Sic in cura febris ardentis dicit *Celſus* [*d*]: *Etiam amplo conclavi tenendus, quo multum, & purum aerem trahere poſſit; neque multis veſtimentis ſtrangulandus, ſed admodum levibus tantum velandus eſt*. Simul autem facile apparet, quam damnoſum ſit, victu pleniore ex carnibus inprimis, vel & medicamentis ſtimulantibus, cardiacorum titulo toties laudatis, augere calorem, qui jam nimius adeſt. Veteres Medici in omnibus morbis acutis tenuiſſimum tantum victum, & refrigerantem, & medicamenta ſimilia dederunt. Videantur illa, quae de hac re dicta fuerunt, ubi de augendo, vel compeſcendo febrili impetu in Commentariis §. 610. 611. agebatur.

CUR AESTUS CIRCA COR, ET HYPOCHONDRIA TAM MALUS? Demonſtravit acutiſſimo ratiocinio *Celeberrimus Martinius* [*e*], & menſurata proportione diametrorum arteriarum ad truncos, unde oriuntur, & directis experimentis confirmavit (*f*), *calorem in variis partibus animalis ſani, ab aere externo non frigentibus, ullove modo mutatis, eſſe fere aequalem*. Imo ne ipſo corde viventis animalis, ubi caloris nativi fontem ſtatuebat vetuſtas, major, quam alibi, calor deprehenditur (*g*). Sic ergo factum eſt corpus humanum ſanum, ut ubique ſimili fere calore foveatur, atque ideo merito pro optimo ſigno in morbis habuit *Hippocrates* (*h*), ſi totum corpus aequabiliter calidum, & molle eſſet: tunc enim novimus; liquores meabiles per vaſa pervia libere moveri. In illis vero locis, ubi major reſiſtentia liquidis per vaſa propulſis naſcitur, ſive vitio fluidi tranſmittendi, ſive vaſorum tranſmittentium, vel amborum hoc fiat, augebitur attritus, adeoque & calor; uti in praecedentibus demonſtratum fuit. Summa ergo ratione ſtatuit *Hippocrates* [*i*] calorem auctum in quodam loco corporis deſignare, morbi ſedem ibi fixam eſſe, dicens: *Et qua parte corporis ineſt calor, aut frigus, ibi morbus inſidet*. Frigus autem minorem attritum; adeoque circulatorii motus defectum in parte affecta notat; calor autem contra auctas reſiſtentias in quibuſdam vaſis, & plerumque ſimul majorem velocitatem per vicina vaſa libera deſignat; adeoque in utroque caſu a ſanitatis legibus corporis illa pars recedit. Ubi ergo aeſtus circa cor & hypochondria percipitur, novimus ab attritu vaſorum ad liquida aucto exſpectanda eſſe omnia illa mala in viſceribus his locatis, quae §. 689. inter caloris effectus enumerata fuerunt. Verum pulmo hic locatur, per quem ſanguis libere tranſire debet, ut maneat vita; & dum in

(*d*) Lib. III. cap. 7. pag. 134. (*e*) Medic. Eſſays Tom. III. pag. 150.
(*f*) De ſimilibus animalibus, & animalium calore, pag. 168.
(*g*) H. Boerh. Inſtit. Med. §. 169. (*h*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 622. & in Coac. N. 492. ibid. pag. 880. (*i*) Aphor. 39. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 161.

in hoc viſcere, vel inſpiſſati per calorem humores in ultimis vaſorum anguſtiis immeabiles haerere incipiunt, vel per auctum fluidi tranſmittendi impetum tenera adeo vaſa rumpuntur, ſummum periculum imminet, uti nemo dubitat. In hypochondriis autem hepar & lien, friabilia adeo viſcera, locantur, in quibus ſummus rupturae metus eſt, dum calor major circa haec loca auctum attritum indicat; unde iterum peſſima mala exſpectanda ſunt. Hinc patet ratio, quare Veteres Medici, qui in morbis ſollicite ſemper conſiderare ſolebant hypochondria, & ex illorum tumore, dolore, calore, pulſu &c. tam multa praeſagia deducebant, ſemper aliquid mali ſuſpicabantur, dum major circa haec loca aeſtus, quam in reliquo corpore percipiebatur. *Qui in hypochondrio, refrigerata febre, ardores relinquuntur, tum alias, tum im ſudoribus malum* (*k*). *In febribus circa ventrem aeſtus vehemens, & oris ventriculi dolor, malum* [*l*]. *Quod ſi caput, & manus pedeſque frigeant, ventre, & lateribus calentibus, malum* (*m*). Tunc enim novimus ſummas reſiſtentias haerere circa vitalia viſcera, neque ſanguinem amplius debita copia, & impetu ad extremas corporis partes propelli. Ex his etiam intelligitur, quare ex ingenti capitis calore phrenitidem inſtantem praevideant Medici, uti poſtea §. 772. dicetur.

CALOR PUTREFACIT, PUTREDO FACTA EX SE NON CALEFACIT. Febris naturam individuam in calore ſtatuerunt Veteres Medici; & poſt illos plurimi ex recentioribus, uti in febrium hiſtoria generali dictum fuit. Inter illas vero cauſas, a quibus calor producebatur in febricitantibus, vel augebatur, qui jam aderat, numeraverunt, & putrefactionem [*n*]. Specioſa videbatur haec opinio, quia dum putreſcunt vegetabilia, magnus calor naſcitur: imo & quandoque viva flamma erumpit, uti toties funeſtis caſibus conſtitit, dum foenum non ſatis ſiccum in acervos collectum; hinc putreſcens, incenditur. Crediderunt hinc multi, peſſimarum febrium intolerabilem aeſtum putrefactioni, ut cauſae, adſcribendum eſſe. Verum patebit, credo, examinanti, putredinem in noſtro corpore potius caloris effectum eſſe, non vero cauſam; imo putredinem natam non calefacere ſua vi proprie dicta, ſed tantum, quatenus per hanc augetur motus humorum per vaſa celeritas, adeoque & attritus; a quo calorem in noſtro corpore generari in praecedentibus probatum fuit. Calorem putrefacere antea in Commentariis §. 84. 5. dictum fuit, uti etiam §. 100., ubi de effectis auctı motus ſanguinis per vaſa agebatur, quem ſemper calor major comitatur: imo abſque notabili calore nunquam putredo fit [*o*]: & hinc acerrimo hyemali frigore incorrupta manent plurima diu, quae aeſtivis caloribus putreſcerent brevi. Verum ubi putredo facta eſt, ceſſat ille calor, qui aderat, dum putredo fiebat. Dum vegetabilia humida in acervum congeſta putreſcunt, ingens calor naſcitur, ubi vero

(*k*) Hippocrat. Lib. I. Prorrhetic. Charter. Tom. VIII. pag. 705.
(*l*) Aphoriſm. 65. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag 176.
(*m*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 621. & in Coac. N. 492. ibid. pag. 880.
(*n*) Galen. de Febrib. Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 109.
(*o*) H. Boherhaave Chem. Tom. II. pag. 292.

vero in putridum liquamen converſa ſunt, tunc ad temperiem aeris ambientis redeunt: adeoque patet, calorem quidem adeſſe, & requiri, dum putredo fit; putredinem vero factam non calefacere ex ſe. Male ergo putredo in noſtro corpore haberetur pro caloris aucti cauſa proxima, cum potius illius effectus ſit; & ingens aeſtus in febribus ſaepe obſervetur, antequam putredinis natae ulla ſigna appareant. Praeterea, ſi putredo calorem faceret, cadaver poſt mortem caleret tanto plus, quanto magis in putredinem tendit; uti optime *Helmontius* [vide locum allegatum in Commentariis §. 685.] ſcholarum opinionem redarguens notavit. Dum valida phlegmone partem corporis obſidet, magnus calor in illa parte percipitur; ubi vero in gangraenam, vel & ſphacelum, phlegmone talis abit, corruptio peſſima ſequitur; verum abeſt calor, licet in olidum tabum diffluant partes ſic corruptae. Ubi vero tabus ille gangraenoſus contiguis vaſis vitalibus receptus ſtimulo ſuo motus humorum velocitatem auget, fiet major calor in toto corpore, quamvis idem frigus in partibus jam emortuis maneat: adeoque illud caloris in corpore humano augmentum tunc minime agnoſcit putredinem pro cauſa proxima, ſed tantum pro cauſa remota, per quam accelerato humorum per vaſa motu augetur attritus, a quo calor pendet tanquam a cauſa ſua proxima. Si enim putredo facta ex ſe calorem faceret, in membro ſphacelato longe major calor, quam in reliquo corpore, deberet adeſſe.

§. 699. QUin ex eadem perſpicitur origo, natura, efficacia ſiccitatis: & curatio inde dirigatur, quae potu, fotu, balneo, clyſmate, gargariſmate, ex aquoſis, ſubacidis, mellitis, laxantibus fit.

Siccitas inter effectus caloris febrilis numeratur, uti conſtitit ex illis, quae ad §. 689. dicta fuerunt; atque ibidem demonſtratum fuit, tam in fluidis, quam in ſolidis, corporis partibus ſiccitatem naſci, dum nimius calor adeſt. Adeoque ex illis, quae hactenus tradita fuerunt de calore febrili, poterit etiam intelligi ſiccitatis origo, ejuſdemque natura & efficacia. Siccitas autem in fluidis noſtris adeſſe dicitur, quando diluentis vehiculi aquoſi debita copia deficit; unde reliquae fluidorum partes concreſcunt & adunantur in majores moleculas, quae per ultimas vaſorum anguſtias tranſire nequeunt: in ſolidis vero partibus corporis adeſſe dicitur idem vitium, quando illae defectu liquidi alluentis exareſcunt, rigidae fiunt, & contrahuntur. Adeoque ſiccitas & in ſolidis & in fluidis partibus ſemper defectum liquidi, quod naturaliter adeſſe debebat, ſupponit. Siccitatem autem adeſſe novit Medicus, ſi partes illae corporis noſtri, quae naturaliter ſemper humidae ſunt, aridae appareant; quod ergo inprimis in externa corporis ſuperficie diſtingui poterit: & inde non ſine ratione concluditur, in internis pariter corporis partibus ſimile vitium obtinere. Cutis noſtra, tenuiſſimo halitu, ex arteriis exhalantibus expreſſo, ſemper fovetur, & laxatur; ſimulac illud deficit, exareſcit cutis, & ſquallida apparet, ac durior; uti in febre ardente funeſto omine toties obſervatur. Nares internae, lingua, gingivae, palatum, fauces,

&

& totum os internum in ſanis hominibus in omni puncto madent; oculi tenuiſſima lympha irrorantur: & dum illa deficit, pulverulenti, & ſquallidi apparent. Si ergo in illis partibus, quas ſemper in morbis curandis ſollicite luſtrare ſolent prudentes Medici, humiditas naturalis deficiat, novimus ſiccitatem adeſſe; adeoque metuenda eſſe omnia illa mala, quae ab humorum per minima vaſa impedito tranſitu pendent. Alia autem occaſione (§. 609. β.) etiam dictum fuit, quibus ſignis cognoſci poſſet liquidi per nimium motum febrilem diſſipatio, id eſt ſiccitas; atque ibi illa ſigna enumerata fuerunt.

Cum autem ſiccitas ſupponat fluidi, humores noſtros diluentis, penuriam; adeoque & humorum immeabilitatem, & imminentem concretionem, & minimorum vaſorum exareſcentiam, dum ſolito humore non alluuntur; patet facile, quaenam remedia curatio ſiccitatis requirat. Omni enim modo tunc conamur reddere humoribus illud, quod perierat; diluens nempe vehiculum, quod aquoſum pro maxima parte eſſe novimus: unde aquae potu, fomentis, balneis, clyſmatibus, gargariſmatibus ingeritur corpori, vel applicatur partibus illis, in quibus ſiccitas deprehenditur; atque eadem opera laxantur vaſcula, quae per ſiccitatem contracta liquidis tranſmittendis omnem denegabant viam. Adduntur aquoſis farinoſa mollia, ut rigidae ſiccitate partes emolliantur citius, & aqua, leni tali glutinoſo unita, quaſi magis haereat partibus, neque tam cito dilatabatur de corpore. Cum autem ſiccitatem comitetur ſemper ſanguinis major tenacitas, adduntur mellita, fructuum horaeorum ſucci, ſyrupi, & ſaepe ex his confectae: ut per haec adunatae jam fluidorum moleculae ſolvantur felicius, ſicque liber fluidorum meabilium per vaſa pervia motus reſtituatur: hoc enim facto, aberit ſiccitas, & priſtina redibit corporis partibus ominibus humiditas. Cum autem ſiccitas calorem majorem ſoleat ſequi, atque calor ad putredinem diſponat; ſimul his adduntur acida; & inprimis illa, quae ſanguinem ſolvunt & attenuant, uti ſunt acidi vegetabilium ſucci, vel & fermentati, vinum acidulum, acetum &c. Hac methodo optime tolli poterit ſiccitas, & ſimul emendabuntur illa vitia, quae ſiccitatem comitari ſolent, vel ſequi.

DELIRIUM FEBRILE.

§. 700. DElirium eſt idearum ortus non reſpondens externis cauſis, ſed internae cerebri diſpoſitioni, una cum judicio ex his ſequente, & animi affectu, motuque corporis inde ſequente: atque his quidem per gradus auctis, ſolitariis, vel combinatis, varia deliriorum genera fiunt.

Delirium, & *delirare* ſic dictum voluerunt Etymologi, quaſi a recto recedere: *lira* enim vocabatur foſſa recta, quae in agris ducebatur, ut terrae uliginem reciperet; unde delirius dicebatur homo, quod a recto ordine & lira quaſi aberret. Alii maluerunt vocabuli hujus originem ducere ἀπὸ τῆς λύρας quod a λῦρος nugae, ineptiae, derivatur.

Quando delirium ferox & perpetuum, a cerebro primario affecto cum febre acuta adeſt, tunc vocatur Phrenitis [vide §. 771.]: hic autem loci tantum agitur de delirio, tanquam ſymptomate febrili; quod nec perpetuum ſemper eſt; & ſaepe abſque cerebri primaria affectione adeſſe obſervatur. Sic v. g. multis hominibus contingit, ut in vigore validi paroxyſmi febris intermittentis delirent, finito vero paroxyſmo, illud delirium abeſt iterum. Talem malum diſtinxerunt a Phrenitide Medici, & ſummo quidem jure; tuncque ſimpliciter vocaverunt delirium. Veteres Graeci hoc ſymptoma vocabant παραφροσύνην, παραφροσύνην, &c.

Ut autem rite intelligatur, quid proprie dicatur *delirare*, ſequentia conſiderari merentur.

Idea vocatur res cogitata, & eſt imago in mente percepta, alia hoc, alia illo tempore. Quatenus vero ideae in nobis fiunt a cauſis extra nos poſitis, videntur pendere a mutata ſuperficie nervi, per attactum moti objecti excitata (*p*); ſic tamen, ut illa mutatio libero nervo propagetur ad aliquem in cerebri medulla locum. Ultima autem haec mutatio in cerebri medulla facta tam ſimplex videtur, ut vix indagari, multo minus explicari poſſit. Interim tamen ab hac mutatione, qualiſcunque demum fuerit, oritur in intellectu percipiente cogitationis mutatio, quae nihil repraeſentat, quod eſt in actione objecti, vel paſſione organi; ſed tamen eandem actionem ejuſdem objecti in idem organum ſequitur ſemper eadem idea. Nexus autem ideae cum illa mutatione medullae cerebri non concipitur ullo modo, & a nemine explicatus fuit; experimentis tamen certiſſimis conſtat, eidem mutationi necti eandem cogitationis mutationem. Sic ſi millies videam circulum, toties

(*p*) H. Boerh. Inſtit. §. 566. 568. &c.

toties habebo ideam circuli. Si ergo a quacunque demum cauſa, in corpore latente, nervi, ſpiritus, cerebri medulla eodem modo afficiantur, ac fit a cauſis externis, ultimam ſuperficiem nervoſam organorum ſentientium mutantibus; ideae ſimiles excitabuntur. Haec autem perceptio ideae, natae ex mutatione phyſica organi ſentientis intimi; ſeu ſenſorii communis, a cauſa interna, vocatur imaginatio.

A tali autem mutatione ſenſorii communis, quae fit abſque cauſis externis in ſenſuum organa agentibus, naſci in nobis ideas novimus, dum in ſomnis varia videmus, audimus, ratiocinamur, animi affectibus movemur &c. ſic ut nihil fere vigilantem hominem afficiat, quin & ſimile ſe quandoque offerat dormienti. Praeterea invenimus in nobis hanc poteſtatem, ut poſſimus per voluntatem in ſenſorio communi retinere eum ſtatum, qui oritur ex actione diſtincti, & vividi objecti: dicitur Attentio, cujus effectu idea diſtincta, clara, vivida, diu praeſens habetur. Poſſumus etiam efficere, ut renaſcantur ideae, ope objectorum in ſenſuum organa agentium perceptae antea, licet non renovetur objectorum in ſenſus actio, docet Memoria. Poſſumus in nobis excitare ideas tales, quales nunquam ante ope ſenſuum percepimus: ut dum v. g. chimaeram noſtra imaginatione fingimus. Ex quibus omnibus patet, ab interna mutatione ſenſorii communis poſſe in nobis excitari ideas, abſque ulla ope cauſarum, quae extra nos ſunt.

Delirare ergo dicitur homo, dum idearum ortus non reſpondent cauſis externis, ſed ab interna cerebri diſpoſitione mutata pendent, nata praeter voluntatis imperium. Obſervamus enim quandoque aegris, dum incipiunt delirare, horrenda phantaſmata obſervari, quae adeo deteſtantur, ut omni voluntatis nixu delere conentur has ideas, nec poſſint tamen. Varii autem deliriorum gradus obſervantur; aliquando enim haec mutatio a cauſa interna in ſenſorio communi facta tam levis eſt, ut minor ſit illis actionibus, quas impreſſerant conſuetae poteſtates rerum ſenſibus perceptarum; tuncque ideae ſic natae facile delentur, & cedunt illis, quae ſenſuum perceptione oriuntur: hic quaſi primus delirii gradus habetur, dum aegri ſe quoddam objectum ſenſibus percipere exiſtimant; moniti tamen ab adſtantibus facile vident, ſe deceptos fuiſſe. Ubi vero haec actio cauſae internae in ſenſorium commune tam valida eſt, ut vel aequet, vel & ſuperet illam mutationem, quae per ſenſuum organa fit; nulla ratione perſuaderi poterit aegris, extra ſe talem cauſam non adeſſe, per quam hae ideae excitantur; inprimis ſi olim ſimiles ideae ab objectis externis natae fuerint, tunc enim firmiſſime credunt, tales cauſas externas renatas eſſe; & iraſcuntur amicis, qui negare audent talia, quae ipſis adeo evidentia apparent. Diſtinxit hoc optime *Celſus* (*), ubi de phrenitide agens dicit: *Phrenitis vero tum demum eſt, cum continua dementia eſſe incipit. aut cum aeger, quamvis adhuc ſapiat, tamen quaſdam vanas imagines accipit: perfecta eſt, ubi mens illis imaginibus addicta eſt.* Si enim illa mutatio a cauſa interna latente in ſenſorio communi tam efficax fuerit, ut ſuperet effectus omnium aliarum cauſarum in ſenſorium commune

(*) Lib. III. cap. 18. pag. 148. 149.

mune agentium; tunc illa idea menti ſemper praeſens manet, nec ullo ratiocinio poterit emendari. Tamen in miſeris illis intimum illud mentis conſcium, & idearum quaſi fundus, manet aeque bonum, ac in aliis: nam ſi ſubitanei quid, & improviſi ipſis acciderit, pro momento bene reſpondent; paullo poſt, deleta vivida hac impreſſione, relabuntur in eandem imaginationem.

Verum ideas perceptas ſequitur judicium. Adeſt enim in nobis facultas plures ideas ſimul cogitandi, quae vel eaedem, vel diverſae videntur, & ſimplici intuitu intimum illud cogitans in nobis videt, an conveniant tales ideae, an diverſae a ſe invicem ſint, ſicque judicium factum eſt. Totum enim illud, quod in nobis judicium vocatur, pendet ab intimo illo cogitante contemplato ſuas ideas. Unde dum in delirante homine, a mutatione ſenſorii communis ab interna cauſa facta, naſcitur idea, atque illa comparatur cum ſimili idea, a cauſis externis in ſenſuum externorum organa agentibus olim nata, & per memoriam repraeſentata, ſequitur judicium affirmans, ſimiles illas ideas a ſimilibus cauſis ortas fuiſſe; adeoque delirans firmiter tunc ſibi perſuaſum habet, talem cauſam extra ſe exiſtere, quae olim in ſenſuum organa agens ſimilem ideam in mente excitaverat: ſi nempe aeque vivida ſit illa impreſſio a cauſa interna, mutante ſenſorium commune, nata, ac fuit illa, quae antea per ſenſuum organa ab objectis externis fiebat.

Uti autem alia occaſione (vide Commentaria §. 104.) dictum fuit: quaſdam ideas comitatur illud gratum, vel ingratum, quod inevitabili neceſſitate rapit totam mentem, ut illud gratum faciat perennare, ingratum vero removeat, vel deſtruat. Singulares illos animi motus, ab hoc grato vel ingrato, ideas comitante, natos, dixerunt animi affectus vel pathemata. Illos vero animi affectus ſequuntur, & corporis motus, per quos conatur homo illud diſplicens removere, vel deſtruere: illuc placens retinere; hinc ubi delirantibus hominibus tales ideae naſcuntur, quae validos animi affectus excitant, de lecto exſiliunt, adſtantes laedunt, & ſummos corporis motus incredibili ſaepe vi, & diu faciunt, ut vel fugiant, quae nocitura credunt, vel arripiant talia, quae expetunt. Hae ſunt illae deſipientiae, quas ferinas, Θηριώδεις, *Hippocrates* (*q*) vocavit; dum nec ratio, nec minae, nec pericula abſterrent miſeros, quo minus ſibi ſaepe, aliiſque noceant.

Cum autem & ideae perceptae quandoque adiaphorae ſint, ſive non habeant ſibi adjunctum illud placens, vel diſplicens, poteſt & ſenſorium commune affectum eſſe in morbis, ſic ut delirent aegri, quamvis nec animi affectus, nec validi corporis motus deliria comitentur. Talia videntur eſſe illa deliria, de quibus dixit *Hippocrates* (*r*): *Tremulae, obſcurae, deſipientiae, & ubi aegri continuo quaſi attrectando aliquid palpant* [hoc enim ſenſu vocabulum Ψαλαφώδεις explicat *Galenus*] *valde phreniticae*. In Commentario enim hujus loci monuit *Galenus* (*) plurimos homines, atque etiam Medicos aliquando errare, dum phreniticos non credunt aegros, niſi exſiliant de lecto, vel

(*q*) Praediction. Lib. I. text. 24. Charter. Tom. VIII. pag. 715. & alibi ſaepius.
(*r*) Ibid. text. 33. pag. 721. (*) Ibidem.

vel vociferentur, ideoque merito vocari obſcuras has deſipientias: cum tamen peſſimi ominis ſaepe ſint, adeoque harum cognitio quam maxime ſit neceſſaria. Cum enim omne delirium ponat cerebri medulloſi affectionem morboſam, uti ſequenti dicetur paragrapho; poterit & in tali caſu ingens periculum adeſſe, licet non adeo magni tumultus appareant.

Si autem a tali mutatione ſenſorii communis, a cauſa interna morboſa producta, naſcatur talis idea, cui ſimilis antea nunquam in mente exſtiterat, tota mens hanc admiratur, & perturbatur. Sic epilepticis in ipſo paroxyſmi inſultu contingit habere ideam colorum, odorum, ſaporum &c. quos ad nullos cognitos ſe referre poſſe teſtantur. Sic in ſomnis habemus aliquando ideas talium rerum, de quibus nunquam antea cogitavimus: unde admodum probabile videtur & in morbis ſimilia quandoque contingere. An ſimile quid indicatur *in Coacis praenotionibus* (*ſ*) ubi habetur: *In febribus mentis emotiones taciturnae, in eo qui voce privatus non eſt* (*μὴ ἀφόνῳ*) *perniciosae*. Dum enim talis inſolita idea naſcitur, homo quaſi attonitus ſtupet, & uti in ſummo metu fit, vox faucibus haeret. Memini me aliquoties talem delirii ſpeciem in morbis acutis obſervaſſe, ubi attoniti quaſi, & taciturni jacebant aegri; dum interim vultus miſerorum exprimebant ſummam admirationem, & metum; & in pluribus non diu poſt horrendae convulſiones ſequebantur. Si jam ſimul ſummum placens, vel ſummum diſplicens inſolitam talem ideam comitetur, ſatis apparet, quantae turbae exſpectandae ſint.

Patet ergo varia deliriorum genera eſſe, prout vel ſimpliciter tantum naſcuntur ideae ex mutata diſpoſitione cerebri a cauſis internis; diverſa iterum pro magis, minuſve valida impreſſione, quam faciunt tales ideae. Dum judicium ex ideis ſic perceptis ſequitur, iterum aliud delirii genus habetur: ſi gratum, vel ingratum has ideas comitetur, ſolent naſci animi affectus magis, vel minus impetuoſi, atque eoſdem ſequuntur plerumque tunc corporis quidam motus, unde iterum alia deliriorum diverſitas patet.

Cum autem animi affectus tantum imperium habeant, tam miris modis corpus mutare poſſint [vide Commentaria §. 104.] apparet, diverſas omnino deliriorum ſequelas eſſe, prout hos, illoſve animi affectus excitaverint. Longe enim aliam mutationem corpori inducit ira, quam metus; gaudium, quam triſtitia &c. Unde *Hippocrates* [*t*] jure dixit: *Quae deliria cum riſu fiunt, tutiora; quae cum ſtudio, periculoſiora*. Si jam delirantes inſidias ſuſpicentur, & omnem cibum, & potum reſpuant, uti quandoque obſervatur; vel inani metu imminentium hoſtium omnem ſomnum caveant; patet ſatis, quanta mala in morbo jam fractis ſaepe corporibus expectanda ſint. Quod iterum in *Coacis Praenotionibus* (*u*) habetur. *Deliria circa neceſſaria, peſſima*. Explicata jam delirii natura, & enumeratis praecipuis varietatibus, unde reliquae intelligi facile poſſunt: indagandae ſunt cauſſae, a quibus conſtitit, per fidelia obſervata, delirium produci.

§. 701.

(*ſ*) N. 68. Charter. Tom. VIII. pag. 856. (*t*) Aphor. 73. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 285. (*u*) N. 100. Charter. Tom. VIII. pag. 857.

§. 701. POnit ergo ſemper cerebri medulloſi affectionem morboſam; quae ab obſtructione quacunque; impedito influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum; violentiori velocitate, ſtagnatione, & plurimis ſane cauſis oriri poteſt; ad quas inveſtigandas ſero incumbendum, ut fiat curatio.

Cum ergo in delirio mutetur interna cerebri diſpoſitio, ſic ut inde naſcantur ideae, quales in ſanis hominibus ab externis cauſis in ſenſuum organa agentibus fiunt, atque ab his ideis excitentur animi affectus; hos excitatos ſequantur validi ſaepe corporis motus; patet, debere hanc diſpoſitionem morboſam afficere illam partem corporis noſtri, a qua pendet perceptio iſtarum mutationum, quae in nervis omnibus corporis ab objectis externis excitantur, & per quam partem, per nervos ad muſculos tendentes, excitantur motus. Verum conſtat directis experimentis, ad ſenſuum perceptionem, & motus muſcularis excitationem, requiri liberum commercium nervorum cum encephalo, unde originem ducunt: ſi enim ligatura, vel alio quocunque modo intercipiatur hoc commercium, deficit ſenſus, & motus in illis partibus corporis, ad quas nervi ligati deferuntur. Et cerebro compreſſo, v. g. ab effuſis humoribus intra cranium, omnes ſenſus, & motus voluntarii delentur, uti in Vulnerum Capitis hiſtoria dictum fuit. Eſt ergo in cerebro locus, a quo nervi omnes, ſenſibus, & motibus voluntariis perficiendis deſtinati, originem ſuam ducunt; & ad quem locum perductae mutationes illorum nervorum faciunt illas ideas, animi affectus, motus corporis &c. naſci: illum autem locum, qualiſcumque demum fuerit, vocare ſolent Medici ſenſorium commune, a quo mutabilitas cogitationum a mutato corpore, & viciſſim mutabilitas corporis a mutata cogitatione pendet. Cum autem omnes nervi, quantum huc uſque per Anatomem cognoſci patuit, in ſua origine, & decurſu diſtinctiſſimi ſint, neque cum adjacentibus aliis uniantur unquam, ſed maneant ſeparati; patet, ſenſorium commune eſſe congregationem omnium locorum in cerebro, unde fibrae medulloſae, quae nervorum proprie dicendam ſubſtantiam conſtituunt, originem ſumunt ex corticali dicta cerebri ſubſtantia. Adeoque patet, delirium ſemper ponere cerebri medulloſi affectionem morboſam, quoniam in medulla cerebri ille locus eſt, unde idearum ortus pendet.

Cum autem conſtare videatur ex Phiſiologicis [*vv*], totam medullam cerebri, ex vaſculoſa corticis compage [quae per injectiones Anatomicas demonſtratur] oriundam, illique, uti videtur, continuam, pariter minimis conſtare vaſculis, quae tenuiſſimum totius corporis fluidum ferunt, patet, hic omnia illa vitia locum habere poſſe, quae in majoribus vaſis, craſſiora fluida continentibus, obſervantur. Poterit enim & hic obſtructio locum habere; dum v. g. ab externa cauſa comprimente anguſtantur tenerrima haec vaſcula. Quidquid etiam impedit influxum, transfluxum, & effluxum per cerebrum,

(*vv*) H. Boheraave Inſtitut. Medic. §. 284.

poterit deliria producere; quia turbat ſecretionem, & motum ſpirituum nervoſorum per nervos, & medullam cerebri ipſam. Praeterea videmus, in reliquis viſceribus requiri determinatum velocitatis impetum, quo fluida per vaſa, illorum ſubſtantiam conſtituentia, moventur; atque turbari viſcerum illorum functiones a nimis rapido, vel lento motu: idem ergo & in cerebro verum erit. Forte a ſola violentiori velocitate in febrium intermittentium ſummo vigore delirant multi; atque ideo ceſſat delirium in his, dum, declinante paroxyſmo, minuitur haec velocitas. Omnes ergo cauſae obſtructionis, & inflammationis, ejuſque ſequelae hic locum habent; omnia, quae motum circulatorium nimis accelerant, vel retardant, huc pariter facere poſſunt; quatenus nempe humorum motum per cerebrum impediunt, vel turbant. Adeoque patet a plurimis cauſis produci poſſe hoc malum.

Verum omnes illae hactenus memoratae cauſae, a quibus cerebri medulloſi affectio morboſa pendet, unde delirium producitur, in ipſo cerebro haerent. Interim tamen ab aliis partibus corporis affectis poteſt ſic affici ſenſorium commune, ac ſi cauſa phyſica in ipſo cerebro praeexſtitiſſet: cum tamen longe aliis in locis haereat origo mali. Res haec ſummi momenti in Praxi medica eſt, uti facile patet, adeoque ſeriam meretur conſiderationem.

Veteres Medici jam notaverant ſigna futuri delirii ex mutationibus obſervatis in aliis corporis partibus. Sic *Hippocrates* dixit (*x*): *quod ſi in hypochondrio pulſus quoque inſit, perturbationem ſignificat, vel delirium. Juxta ventrem in febre palpitationes mentis emotiones faciunt* [*y*]. Imo *Galenus* aperte dixerat (*z*), *quod fiant Epilepſiae, cari, comata, catalepſes, deliria, melancholiae quibuſdam ob ſtamachum imbecillum, conſentiente principio, quod in cerebro, & nervis eſt*. Et alibi de ore ventriculi ſequentia habet (*a*): *At quaedam (partes) quamvis propius appoſitae non ſint, ob generis tamen communitatem, vel quondam affectionis proprietatem, partes facultatum principia continentes laedunt. Os igitur ventriculi, quum vitalem facultatem ad ſympathiam ducat, ſyncopas infert; quum vero animalem proprie appellatam, deliria, vel convulſiones*. Quamvis autem a variis locis corporis laeſis, & diſſitiſſimis quidem, ſenſorium commune turbari poſſe conſtet ex illis, quae in Vulnerum hiſtoria, uti etiam in Capitulis de Dolore, & Convulſione dicta fuerunt (atque poſtea illud adhuc probabitur, ubi de Melancolia, Mania, Epilepſia &c. dicendum erit) tamen delirium, conſideratum tanquam ſymptoma febrile, frequentiſſime obſervatur adeſſe, dum circa praecordia mali origo haeret, quo ſublato, delirium tollitur, licet capiti nulla medela adhibeatur.

Praecordiorum autem vocabulum varia ſignificatione uſurpatum fuiſſe legitur. Sic *Praecordia uno nomine exta vocavit in homine Plinius* [*b*]. Alibi vero

(*x*) In Prognoſt. textu 28. Charter. Tom. VIII. pag. 611. (*y*) Coac. Praenot. N. 299. Charter. Tom. VIII. pag. 869. (*z*) De Symptom. cauſis lib. 1. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 60. (*a*) Commentar. 2. in Hippocrat. de victu in morbis acutis Charter. Tom. XI. pag. 71. (*b*) Lib. XXX. cap. 5. pag. 736.

vero dixit (*c*). *Exta homini ab inferiore viſcerum parte ſeparantur membranis, quae praecordia appellant, quia cordi praetenduntur, quod Graeci appellaverunt phrenas*. Et patet ex illis, quae hunc textum ſequuntur, quod praecordiorum nomen diaphragmati tribuerit. Plurimis tamen aliis in locis de praecordiorum duritie, & mollitie dixit, tanquam tactui obviis, adeoque & alias partes hoc nomine deſignavit. Et apud *Celſum* (*d*) praecordiorum durorum, mollium, tumentium &c. ſaepe mentio fit; ſatiſque patet, praecordia apud ipſum idem ſignificare, quod Hypocondria apud *Hippocratem*, & reliquos Medicos Graecos veteres. Neque videntur tantum illas partes hoc nomine deſignaſſe, quae ſub cartilaginibus coſtarum reconduntur, ſed ſimul omnia, quae Epigaſtrio ſic dicto continentur, Unde hodie communi in arte uſu obtinet, praecordiorum nomine intelligere omnia illa, quae haerent in illo ſpatio, quod inter diaphragma, & planum perpendiculare, circa finem diaphragmatis in lumbis erectum, & abdomen bifariam ſic dividens, concipi poteſt, adeoque praecordia complectuntur cardiam dictam, hypocondria, epigaſtrium.

Fidelis obſervatio morborum docuit, ſordes circa praecordia haerentes, ſive ex indigeſtibili materia aſſumta, & hic corrupta; ſive a contagio morboſo, vel a ſponte ſecretis liquidis, nec excretis tamen, ſed hic ſtagnantibus, & corruptis, natas, turbare poſſe omnes actiones cerebri, deliria, furores, & alia peſſima mala producere. Et jam apud *Hippocratem* [*e*] hujus rei veſtigia inveniuntur: ipſam enim Phrenitidem fieri dixit *a bile, quando commota ad viſcera, & ſeptum tranſverſum reſederit*. Quantam efficaciam habeant quandoque medicamenta, & venena in ipſum cerebrum, licet tantum in ventriculo haereant; illiſque excuſſis inde, illico tollantur omnia mala, alia occaſione [vide Commentaria §. 229. 2.] dictum fuit. *Helmontius*, dum ſimilia contingere vidiſſet ſaepius in morbis, nempe materialem cauſam morbi haerere in diſſito ſatis loco ab illa corporis parte, in qua effectus illius cauſae morboſae obſervabantur, vocabat illam poteſtatem, qua una pars affecta aliam diſtantem turbat, *actionem regiminis*; nova quidem, neque tamen adeo inepta, phraſi (*f*). Haec autem videtur fuiſſe hujus viri opinio, ſingulis fere partibus corporis noſtri ineſſe potentiam quandam, per quam in alias, & diſtantes quidem, poſſent agere, abſque contactu corporeo, ſic tamen, ut non in omnes ſingulae imperium tale haberent, ſed tantum in quaſdam. *Haec eſt enim actio regiminis, ſive dependentiae, quaquaverſum radians, penetranſque, abſque colligationis lenocinio: attamen nonniſi ad objectum proprium* [*g*]. Unde & paullo poſt dixit: *Regimen eſt, qua una pars paret alteri* (*h*). Sola autem experimenta demonſtrabant illam actionem regiminis unius partis in aliam, licet non adeo intelligeretur modus, quo illa actio fieret. Sic barba in viro generatur pubertatis tempore, dum ſemen foecundum conficitur: in caſtratis barba deficit, in quibus & totus ſaepe corporis habitus, & animae

(*c*) Lib. XI. cap. 37. pag. 285. (*d*) Lib. III. cap. 20. pag. 159 160. & pluribus aliis locis. (*e*) De affectionib. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 622. (*f*) J. Helmont. in Capitulo: *Ignota actio regiminis* pag. 268. &c. (*g*) (*i*) Ibid. pag. 269. N. 38. (*h*) Ibid pag. 270. N. 40.

propenſiones miro modo mutantur: per hos effectus, ablationem teſtium in caſtratis ſequentes, demonſtrare voluit *Helmontius* actionem regiminis, quam teſtes habent. Uteri in ſequiori ſexu affectiones varias huc retulit, quae nunc gulam, pulmonem, ventriculum &c. ſumma cum anxietate, & miris ſaepe ſymptomatibus afficiunt; atque exploſit ſcholarum opinionem, quae a malignis vaporibus, ab utero ad has partes elatis, deducebant omnia haec mala. Quin imo credidit, illam regiminis actionem poſſe conſiderari, tanquam *vim, quae lucis inſtar totum corpus, vel objecta ſaltem ſua, afficit, & diſponit, juxta donum, & fines ſibi a Creatore ſeminaliter implantatos* [*i*]. Niſi enim ex inſtituto Creatoris illa vis, quam actionem regiminis vocavit, limitaretur ad quaſdam partes, cur barba in mento, & non in fronte, aut alibi ſuccreſcit? cum ſit teſtium univerſale illud luminis effluvium per totum. Sufficiet Medicis per rerum experimenta noviſſe mira illa imperia quarundam partium corporis in alias, licet forte, ſubtilibus diſputationibus non adeo indulgentes, ingenue fateantur, ſe non evidenter intelligere modum, quo haec actio fiat. Actionem illam in diſſitas partes abſque ullo medio corporeo perfici voluit *Helmontius*, verum hoc probatu difficillimum foret. Omnes enim corporis partes ſic uniuntur inter ſe, ut *Hippoccates* (*k*) dixerit, *Principium corporis mihi quidem nullum videtur, ſed partes omnes peraeque principium, omneſque finis. Deſcripto namque circulo, principium non invenitur. Eademque ratio morborum in toto corpore*. Et paullo poſt ſubjungit ſequentia maxime notanda: *Singulae vero corporis partes, altera alteri, quum huc vel illuc impetum fecerit* (ὁρμήσῃ), *ſtatim morbum facit. Venter capiti, & caput carnibus, ac ventri, & reliquae omnes eadem ratione, quemadmodum venter capiti, & caput carnibus, ac ventri*. Legi meretur integrum hoc *Hippocratis* capitulum, ubi & plura alia pulcherrima habentur, quae huc pertinent: patebit tunc, credo, *Helmontii* hanc opinionem non adeo novam habendam eſſe, licet aliis verbis hanc tradiderit, & miris modis hanc explicare conatus fuerit. Nec mirum eſt, heteroclitum illum virum plurima ex veteribus Medicis hauſiſſe, cum ipſe fateatur (*l*), ſe bis opera *Galeni*, ſemel *Hippocratem*, cujus aphoriſmus fere memoriter didicerat, totum Avicennam, & tam Graecos, Arabes, quam Modernos forte ſexcentos ſerio, & attente perlegiſſe non tantum, ſed & per locos communes annotaſſe, quidquid ſingulare in illis & calamo dignum videretur. Dicit quidem, piguiſſe inſumti laboris, atque annorum, dum collectam ſuppellectilem relegens ſuam cognoſceret egeſtatem. Verum admodum veroſimile videtur, non penitus deletam fuiſſe memoriam illorum, quae legerat, quamvis poſtea ſolis meditationibus indulgens illa, quae ex Veteribus hauſerat, & in ſuccum quaſi & ſanguinem converterat, aliis verbis enunciaret, & pro novis, & inauditis traderet; inſcius forte, ſe primas horum omnium ideas ex Medicis Antiquis hauſiſſe, quibus ſemper iniquior ubique in ſuis operibus videtur.

Cum

(*i*) Ibid. pag. 272. N. 47. (*k*) De locis in homine cap. 1. Charter. Tom. VII. p. 357.
(*l*) J. B. Helmont. in Capitulo: *ſtudia authoris*. pag. 16. N. 15.

Cum autem nervi per omnes, & ſingulas partes corporis diſperguntur, omnes ab eadem origine encephalo nempe, oriundi, omnibuſque cum ſua origine liberum commercium ſit: & per nervos abſque ullo notabili temporis intervallo illud impetum faciens (τὸ ἐνορμῶν *Hippocratis*) efficaci voluntate determinatum partes corporis, ab encephalo etiam remotiſſimas, moveat, & viciſſim, mutatis per objecta externa nervis, mutetur cogitatio illico; videtur admodum probabile eſſe, actionem illam regiminis; qua una corporis pars alteri quaſi imperat, pendere a nervis. Videtur ulterius confirmari haec opinio, quia illud regimen in alias partes, & in ipſum etiam ſenſorium commune, maxime obſervatur in illis corporis locis, quae plurimos nervos habent; & inprimis ubi locantur magni trunci nervoſi, qui progaginibus nervoſis emiſſis plurimis aliis partibus proſpiciunt. Unde ſuperius illud ventriculi orificium, cui paris octavi trunci adjacent, & ramos adeo copioſos dant, ab omni aevo tali regimine praeditum inventum fuit. Non mirum ergo videbitur, ſi hoc in loco collectae ſordes, ſive a bile acriori ſponte ſua, vel per febrim mota, & corrupta, totum ſenſorium commune turbari poſſint, atque his ſordibus excuſſis, excitatae turbae ſileant illico. Interim tamen nihil in talibus caſibus invenimus, niſi ſimplicem tantum contactum nervoſae ventriculi fabricae a vitioſis hic ſtabulantibus humoribus, neque intelligimus modum, quo illa mutatio in ſenſorio communi a tali cauſa contingat. Sufficit tamen Medico noviſſe, a talibus in his locis haerentibus fieri poſſe deliria, convulſiones &c., quamvis ignoret omnino, qua lege haec fiant; quia, hoc cognito, facile invenit indicationem curatoriam, quae jubet, haec illico tollenda eſſe. *Optimum enim eſt, ad curationem aegrotantium partium accedere per eas, quae morbos faciunt; ſic enim quam optime quis aegrotantis partis principio medebitur* (*m*).

Monitus ab optimo Praeceptore, frequentem ſatis delirii in febribus cauſam eſſe ſordes circa praecordia collectas, poſtea attentus huic rei vidi ſaepius hoc veriſſimum eſſe, & unico vomitorio dato, excuſſa hac ſaburra, recordor plures illico reſipuiſſe.

Cum ergo a diverſis adeo cauſis delirium in febribus fiat, patet ſatis, omni cura has inveſtigandas prius eſſe, ut curatio rite inſtitui poſſit. Nimiae velocitatis, ſtagnationis, obſtructionis, inflammatorii, vel glutinoſi frigidi lentoris, quibus turbari, vel impediri poſſunt influxus, tranſluxus, effluxus humorum per cerebrum, ſigna alibi data fuerunt. Sordes autem circa praecordia collectas docent inprimis ſequentia: lingua ſordida, ſapor amarus faſtidioſus, nauſea, vomitus, anxietas: confirmatur haec diagnoſis, ſi nulla ſigna doceant, alias cauſas adeſſe, a quibus delirium exſpectari poſſit.

(*m*) Hippocr. de locis in homine cap. 1. Charter. Tom. VII. pag. 358.

§. 702. NAm pro varietate illarum (701.), diverſa remedia, & medendi methodus debent eligi: pediluvia, epiſpaſtica pedum, & poplytum; frictiones harum partium; clyſmata diluentia ſaepe applicata; victus tenuis; potus ſedans, deobſtruens, diluens; medicamenta ad caput emollientia; emetica quandoque; purgantia, levia anodyna cruoris ex pede emiſſio; haemorrhoidum ſolutio; menſtruorum laxatio, primaria habentur.

Cum autem interna illa cerebri diſpoſitio, a qua delirium oritur, varios habere gradus obſervetur [vide §. 700.]; ſic ut vel ſimplices naſcantur tantum ideae, facile delebiles, quia minor eſt illa mutatio ſenſorii communis a cauſa interna producta, quam ſunt illae impreſſiones, quae ab objectis externis in ſenſuum organa agentibus fiunt; vel ideae tales in delirantibus natae tam validam mutationem ſenſorii communis pro ſua cauſa habeant, ut aequet, vel ſuperet actiones objectorum externorum, tuncque judicium, animi affectus, & impetuoſiſſimi corporis motus ſaepe ſequuntur; atque tunc ſaepe vix deleri poterit praeſens illa conditio ſenſorii communis, licet etiam tolleretur cauſa, quae primam huic malo originem dederat. Cumque & ob animi affectus validos ſimul natos, & ob corporis motus hos ſequentes, peſſima quaeque in morbis metuenda ſint; patet omnem curam adhibendam eſſe, ut delirium in primo quaſi limine cognoſcatur, & curetur, & attendatur ad illa ſigna, quibus delirium brevi futurum vel jam incipiens detegi poſſit. Optima comparatione hanc rem elucidavit *Galenus* [*n*]: ſicut enim plantae etiam vulgatiſſimi uſus, dum recens e tellure emergunt, non diſtinguuntur niſi a peritis hortulanis; adultae vero ab omnibus facile cognoſcuntur; ſic etiam ferox delirium, in quo aegri lecto exſiliunt furibundi, clamant, adſtantes laedere conantur &c., neminem latet: verum dum incipit formari illa interna cerebri diſpoſitio, delirii futuri cauſa, in ſuis quaſi incunabulis adhuc deliteſcens malum non niſi a peritis Medicis cognoſcitur. Haec fuit ratio, quare *Hippocrates* adeo ſollicite enumeraverit illa ſigna, quibus futuri delirii metus indicatur: *Curationem enim optime inſtituet, qui ex praeſentibus affectibus futuros praeviderit* [*o*]. Cum autem tanti momenti ſit, futurum delirium praenoſcere, non inutile erit haec ſigna colligere. *Pronum in ventrem cubare, cui non aſſuetum eſt etiam ſano ſic decumbere, delirium ſignificat, aut dolorem locorum circa ventrem* (*p*). *Dentibus ſtridere, quibus non conſuetum eſt a pueritia, inſaniam, & mortem portendit* [*q*]. *Magna, & longo tempore facta reſpiratio delirium ſignificat* (*r*). *Si in hypochondrio pulſus inſit, perturbationem ſignificat, vel delirium: verum oculos eorum intueri oportet. Si enim crebro moveantur, exſpectanda inſania eſt* [*ſ*]. *Vigilia futurum*

(*n*) In Commentar. in Lib. 1. Praedict. Hippocr. tetx. 1. Charter. Tom. VIII. pag. 693.
(*o*) Hippocrat. in Prognoſt. ſentent. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 584. (*p*) Ibid. p. 603.
(*q*) Ibid. pag. 604. (*r*) Ibid. p. g. 607. (*ſ*) Ibid. pag. 611.

rum delirium praeſagit (*t*). Si abſceſſus critici in morbis prodeuntes diſpareant iterum, delirii periculum adeſſe, & interitus, monuit [*u*]. *Auris dolor acutus, cum febre continua, & vehementi, gravis. Periculum enim eſt, hominem delirare, & interire* (*vv*). *In capitis doloribus aeruginoſi vomitus cum ſurditate, & pervigilio citam inſaniam ſignificant* (*x*). *Linguam aſperam, & aridam* inter phrenitidis ſigna recenſuit [*y*]. *Linguam tremulam* pro ſigno non conſtantis mentis habuit (*z*). *Faciem bene coloratam, & torvum aſpectum* huc pariter retuliſſe videtur [*a*]. Inter praecipua autem delirii futuri ſigna & hoc habebatur: *Praeter conſuetudinem aliquid facere, vel aliquid magno ſtudio curare προτυμέεδαι prius non conſuetum, aut contrarium: pravum, ac delirio proximum* (*b*). Deſignat enim turbari jam ſenſorium commune, unde judicium, & animi affectus hoc ſequentes pendent. Huc etiam referuntur *ferox reſponſum in homine moderato* [*c*]; & illa, quae indecore geruntur ab homine verecundo, ut *flatus ſonori emiſſio* [*d*], niſi de induſtria aegrum hoc feciſſe conſtet: *Manus ante faciem attollere; muſcas quaſi venari inani opera, floccos carpere de veſtibus, vel pariete* [*e*]. Et in ſe ipſo hoc expertus fuit *Galenus* (*f*). Quum enim per aeſtatem febre ardente decumberet adhuc adoleſcens, putabat feſtucas atri coloris ex pariete, ſimileſque floccos ex veſtibus, eminere; quos dum auferre tentabat, nihilque ſub digitis inveniret, acriori adhuc ſtudio idem faciebat. Quibus dum occupabatur, audiebat duos ex amicis adſtantibus dicentes; *Jam & floccos hic evellit, & feſtucas colligit*. Tunc autem ſtatim intellexit, ſe haec feciſſe; & monuit amicos, ut opem ferrent, ne in phrenitidem incideret. Ex qua hiſtoria ſimul pulchre apparet primus ille delirii gradus, in quo ideas ab interna cerebri diſpoſitione natas nondum ſequitur judicium, nec animi affectus. Monet enim *Galenus* ſe ſic animo conſtitiſſe, *ut rationalis facultas non vacillaret*: unde amicis dixit, ut caverent. Plura ſparſim hinc inde alia apud *Hippocratem* ſigna delirii futuri inveniuntur; modo tamen enumerata ſunt praecipua, & frequentiſſima.

Cum autem adeo diverſae cauſae delirii febrilis eſſe poſſint, patet ſatis, nullam univerſalem methodum curationis poſſe tradi; ſed pro varietate cauſae alia requiri remedia. Longe enim alia medela requiritur, dum inflammatoria denſitate ſpiſſus ſanguis encephali vaſis impactus haeret, quam ſi exhauſto per diuturnam febrim corpore deliret homo. Cum autem delirium, conſideratum tanquam ſymptoma febrile, plerumque comitem habeat majorem velocitatem circulationis; hinc omnia illa, quae minuendo copiam humorum, avertendo impetum verſus alia loca, tollendo, vel enervando ſtimulum agunt, vel diluendo, & attenuando humores debitam illis meabilitatem con-

(*t*) Ibid. pag. 625. (*u*) Ibid. pag. 657. (*vv*) Ibid. pag. 670. (*x*) Hippocr. Prorrhet. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 706. (*y*) Ibid. pag 698. (*z*) Ibid pag 713. & in Coacis N. 234. ubi inſtar dubii proponitur hoc ſignum pag. 865. (*a*) In Coacis N. 214. ibid. pag. 864. (*b*) Ibid N. 48. p. 85. (*c*) In Prorrethic. lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 730. (*d*) In Prognoſtic. ibid. pag. 630. 631. (*e*) In Prognoſticis ibid. pag. 606. (*f*) De locis affectis Lib. IV. cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 455.

conciliant, aut nimium impetum ſopiunt, primaria hic remedia habentur. Horum autem enumeratio jam ſequitur.

PEDILUVIA, EPISPASTICA PEDUM ET POPLITUM, FRICTIONES HARUM PARTIUM. Omnia haec impetum, & copiam ſanguinis derivant verſus inferiores corporis partes, adeoque ab encephalo avertunt. Sanguis enim ex corde per arteriam aortam pulſus partim verſus ſuperiora, partim per aortae deſcendentis truncum verſus inferiora, tendit. Si ergo laxentur vaſa partium inferiorum, adeoque & minuatur reſiſtentia ſanguini in haec vaſa influxuro, patet facile, majori copia ſanguinem verſus inferiora tendere debere, adeoque obtineri veram revulſionem ab encephalo. Balnea autem vaporis praecipue hic proſunt, quia & potentius laxant, & emolliunt, & praeterea nullus metus eſt, ne a preſſione liquidi, cui partes immerguntur, arctentur vaſa. Conſtat enim ex hydroſtaticis, fluidum premere immerſa his corpora, & hanc preſſionem creſcere adinſtar altitudinis fluidi. Si ergo pedes immergantur ad parvam altitudinem aquae calidae, ſimulque curetur, ut vapor aquae nudatam inferiorem corporis partem tangat undique, pulcherrime huic ſcopo ſatisfiet; dum ſimul erectus corporis ſitus plurimum prodeſt (vide Commentaria §. 610.). Tumor autem, & rubor partium tali balneo expoſitarum ſatis evincunt, majori copia verſus illas derivari humores. Epiſpaſtica vero agunt, quatenus ſtimulis ſuis vaſa partium, quibus applicantur, irritant in frequentiores, & fortiores contractiones, id eſt, humorum vitalium motum per vaſa accelerant: adeoque per ſaepius depleta eodem tempore haec vaſa major copia liquidi tranſit. Frictiones autem, deplendo venas, efficiunt, ut ſanguis facilius pellatur per arterias, quae in vacuas jam venas ſe exonerant, adeoque pariter copia, & impetus humorum vitalium derivatur verſus illas partes, quibus frictio adhibetur. Facile autem patet, & epiſpaſtica, ſi ex acrioribus confecta fuerint, & frictiones, tali cum moderamine debere applicari, ut motum humorum per partes inferiores augeant, non vero adeo per totum corpus. Videantur illa, quae de his omnibus habentur in Commentariis §. 134, & 396. 4.

CLYSMATA DILUENTIA SAEPE APPLICATA. Eluuntur enim ſic faeces, laxantur, & foventur vaſa inteſtinorum, itaque impetus a capite avertitur, ſimulque diluent liquidum hac via ſanguinem commode ingredi poteſt. Quantum vero uſum habeant clyſmata in compeſcendo nimio febris impetu, qui frequens delirii cauſa eſt, alia occaſione dictum fuit in Commentariis §. 610. Si ergo ferox delirium urgeat, omni trihorio tale clyſma injici debet, donec remiſerit malum: cavendum, tamen ne ubi deferbuit morbus, frequenti horum uſu nimis debilitentur vires.

VICTUS TENUIS. Nihil nempe dandum eſt, quod vel obſtaculum, vel ſtimulum, augere poteſt: qualis autem victus tunc conveniat, pluribus in Commentariis §. 599. dictum fuit. Decocta hordei, avenae, oryzae, & ſimilium, emulſa ex his & ſeminibus farinoſis parata, ſaponacea, acidula, ut oxymel, ſucci fructuum horaeorum, vel illorum ſyrupi aut ſaepe, quae in officinis proſtant, hic optima ſunt, & ſufficiunt. Uti enim optime in phre-

nitidis

nitidis cura dixit *Celſus* [*g*]: *Moderatio in cibo quoque adhibenda eſt: nam neque aeger eſt implendus, ne inſaniat; neque jejunio utique vexandus eſt, ne imbecillitate in cardiacum incidat. Opus eſt autem cibo infirmo, maximaeque ſorbitionis, & potione aquae mulſae* &c.

POTUS SEDANS, DEOBSTRUENS, DILUENS. Ex ſimilibus parari poterit: diluens enim ſolum in hoc caſu aqua eſt, cui dein talia miſcentur, quae cauſae obſtruenti ſolvendae apta ſunt. Decocta radicum graminis, ſcorzonerae, ſiſari Germanorum &c. ſummi hic uſus ſunt. Vitrioli ſpiritum cereviſiae tenui inſtillatum, quam pro potu ordinario dabat talibus aegris, quam maxime profuiſſe teſtatur *Sydenhamus* (*h*).

MEDICAMENTA AD CAPUT EMOLLIENTIA. Dum enim emollientibus, & laxantibus externae capitis partes foventur, minuitur reſiſtentia in vaſis, quae his partibus proſpiciunt, & ab externis carotidibus oriuntur. Impetus ergo, & copia ſanguinis ab encephalo avertitur, atque hoc reſpectu talia remedia proſunt. Sanguis enim, per carotides arterias pulſus, tanto minus urgebit internos harum truncos, quo minor reſiſtentia invenitur in carotidibus externis. Unde etiam in phrenitide conferre dixit *Hippocrates* (*i*), ſi caput multa calida lavetur.

EMETICA QUANDOQUE. Quamvis enim inter vomendum facies turgeat, oculi ſanguine ſuffuſi rubeſcant, & lacrymentur, vertigo, aurium tinnitus, & plura alia phoenomena obſerventur; quae doceant evidentiſſime, inter vomendi nixum ſanguinem majori copia, & impetu verſus caput ferri, & vaſa diſtendere; tamen quandoque emetica delirium pulcherrime curant. Uſum autem habent in illo caſu, quando a bile corrupta, aliiſve ſordibus circa praecordia collectis, uti in Commentariis §. 701. dictum fuit, delirium naſcitur: illis enim tunc vomitu expulſis, ceſſat hoc malum. Quibus autem ſignis hoc diſtingui poſſit, ibidem dictum fuit. Si vero ab inflammatoria cauſa delirium naſcitur, facile patet, emetica penitus noxia eſſe; quia tunc inter vomendum majori copia, & impetu dum ſanguis verſus caput urgetur, ſummum periculum eſt, ne diſtenta vaſa rumpantur; vel immeabilis ſanguis ulterius propellatur in majores vaſorum anguſtias; adeoque augeatur morbus. Ubi autem ſigna docuerint, ſordes circa praecordia haerentes delirii cauſam quidem eſſe; ſimulque tamen copia ſanguinis abundet, vel inflammatoriae diatheſis in ſanguine aliqua ſuſpicio ſit; miſſione ſanguinis prius facta, tutius longe emeticum datur. De tali delirii cauſa optime dixit *Helmontius* (*K*): *Quod ſagittator delirii, & amentiarum habitet in praecordiis* &c. *Quod autem ſagittatoris ſcopus ſit cerebrum, ut deliria, & ſopores excitet, non debet movere Medicum, ut proinde capiti remedium adhibeat: ſiquidem id ſemper eſt ad poſterius, ad tela vibrata, non autem ad ſagittatorem remedia adhibuiſſe*. Erravit tamen in eo, quod univerſalem fere hanc delirii cauſam ſtatue-

(*g*) Lib. III. cap. 18. pag. 153 (*h*) Sect. V. cap. 2. pag. 289.
(*i*) De Affectionibus cap. 8. pag. 622. Charter. Tom. VII. pag. 622.
(*K*) De Febribus cap. 11. N. 13. pag. 771.

ſtatueret; cum tamen certum ſit, & ab aliis cauſis topicis, in ipſo capite haerentibus, deliria naſci poſſe.

PURGANTIA. Dupliciter prodeſſe poſſunt: primo quatenus ſaburram morboſam circa praecordia haerentem deturbant: ſecundo, quatenus nimium impetum arterioſi ſanguinis minuunt [vide §. 396. 2.), atque eumdem a capite verſus alia loca revellunt [vide §. 396. 4]; ſimulque copiam liquidi vaſa nimis diſtendentis tollunt (vide 398. 1.) Praecipue autem laudantur in hoc caſu illa purgantia, quae ſimul ſolvunt humores, neque magnas turbas in corpore excitant; qualia ſunt tamarindi, cryſtalli tartari, folia ſenae, rheum, ſal polychreſtus, & ſimilia.

LAEVIA ANODINA. Inprimis hic laudantur flores papaveris rhoeados, eorumque aqua ſtillatitia, & ſyrupus, quae in officinis proſtant: in illis enim non tam valida vis ſtupefaciens obſervatur, ſed blanda tantum ſunt anodyna, quae & nimium humorum impetum ſopiunt, & excitatas turbas ſpirituum leniter compeſcunt. A fortioribus autem narcoticis abſtinendum eſſe in delirio febrili, unanimi conſenſu fere omnes Medici teſtantur, niſi jam diutius duraverit morbus. *Sydenhamus* (*l*), de hoc ſymptomate febrili agens, monuit, quod venae ſectione, clyſmatibus, refrigerantibus remediis, aegros ſic affectos ſuſtineret, donec in diuturnitatem aliquam morbus excurreret; & tunc tandem narcoticum largiori paullo doſi exhibebat, optimo ſemper cum eventu. Ubi vero tale remedium exhibeatur in initio, augmento, vel ſtatu febris, quam hoc ſymptoma comitabatur, obſervavit, illud vel non omnino prodeſſe, vel & ſaepe obeſſe: unde ante duodecimum morbi diem nunquam dabat. Ubi vero emeticum aut purgans datum fuerat in ipſo etiam talis morbi initio, tunc eodem veſperi paregoricum remedium propinabat, ut nempe tumultum ab his remediis excitatum in corpore ſedaret. Caeteroquin abſtinebat, donec manifeſte declinaret morbus.

CRUORIS EX PEDE EMISSIO, HAEMORRHOIDUM SOLUTIO, MENSTRUORUM LAXATIO. Omnibus enim his modis tollitur copia diſtendentis vaſa ſanguinis, minuitur nimia circulationis velocitas, & avertitur impetus a capite, dum in diſſitis quam maxime a capite locis vaſa aperta liberum exitum ſanguini praebent. Ab omni aevo obſervaverunt Medici ſalutaria haec naturae molimina, per quae ſolutis vitalibus arteriis profuſo ſanguine, a periculoſiſſimis ſaepe morbis aegri liberantur. Quantum boni narium haemorrhagia larga in morbis acutis, ſponte nata, ſaepe faciat, poſtea in illorum hiſtoria patebit. Ipſam etiam phrenitidem ſic judicari quandoque, monuit *Galenus* [*m*]. Unde & veteres Medici tot ſigna dederunt, quibus cognoſci poſſet, an tale quid in morbis expectandum eſſet. Verum & haemorrhoidum ſolutio ſemper obſervata fuit profuiſſe in capitis morbis: nec mirum, cum haemorrhoidalia vaſa, & carotides arteriae oppoſita directione ſanguinem ferant, unde ſum-

(*l*) Sect. 1. cap. 4. pag. 81. (*m*) De Criſibus Lib. III. cap. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 430.

ſumma revulſio jure expectari poteſt. Apoplecticis utiles eſſe haemorrhoides (*n*), imo & maniae ipſius ſolutionem per has fieri, *Hippocrates* [*o*] memoriae tradidit. Non autem in poteſtate Medici eſt, ut pro lubitu ſpontaneis illis evacuationibus ad morbos curandos uti poſſit: totum, quod habet ars, eſt, ut ducat naturam, quo verſus ſponte vergere obſervatur; viaſque expediat, & lubricet, per quas tales evacuationes fieri ſolent. Si ergo Medicus noverit, aegrum delirantem antea haemorrhoidibus obnoxium fuiſſe; vel dolor, rubor, pruritus circa anum, aut irritus alvum deponendi conatus, docuerint, tale quid exſpectandum eſſe; balneo vaporis, cataplaſmatibus molliſſimis ano applicatis, clyſmatibus ex ſimilibus paratis, continuo haec loca foveri curat. Hoc facto, ſi nondum prodierint haemorrhoides, ſuppoſitoriis ex ſale gemmae cum melle cocto irritat, inprimis addita Aloe, quam conſtanti obſervatione novimus ad haemorrhoides provocandas efficaciſſimum remedium eſſe. Simul ac incipiunt prodire tumores illi varicoſi circa anum, foventur molliſſimis, ut magis protuberent; dein aſperis ficus foliis fricari ſolent, ut rumpantur; vel & lanceola pertunduntur, ut ſanguis exire libere poſſit. Omnium tamen frequentiſſimo in uſu eſt, ut hirudines applicentur turgentibus haemorrhoidibus, quae animalcula inflicto vulnere ſanguinem exſugunt, & hoc ſatura decidere ſolent; tuncque pergunt ſanguinem ſtillare haemorrhoides; inprimis ſi tunc temporis in ſedili perforato locetur aeger, & partes hae tepidae aquae vapore foveantur. Raro autem fallit, quin illico levetur delirium, dum ſanguis ex haemorrhoidibus ſtillat. Neque unquam nocebit tentaſſe haec remedia, quia fovendo, & irritando partes inferiores corporis ſemper ſpes eſt revulſionis a capite.

Menſtrua in foeminis provocare ob eandem rationem proderit, uti facile patet: verum hoc tentandum eſt per illa remedia, quae laxant, & emolliunt haec loca; minime vero per emmenagoga dicta remedia, quorum plurima circulationis impetum, & velocitatem augent, & in laxis, & frigidis mulieribus cum fructu ſaepe adhibentur: unde & optime in textu *menſtruorum laxatio* laudatur: ad quam conducent pediluvia, epiſpaſtica, & frictiones partium inferiorum, quae jam antea laudata fuerunt in hac paragrapho: adeoque tuto adhiberi poterunt. Facile autem patet, tunc inprimis cum ſpe hoc tentari poſſe, quando conſuetum tempus periodicae hujus evacuationis inſtat, vel dolor lumborum, inguinum, femorum, tenſio nuchae, aliaque ſigna docuerint, menſtrua forte ſolito citius proditura, uti in morbis acutis ſaepius obſervatur. His autem factis, ſi menſtruorum eruptio non ſequetur, cruoris ex pede emiſſio fieri poterit; qua facta, ſaepe & menſes prorumpunt. Inſervit ſimul talis ſanguinis miſſio, ut haemorrhoidum, vel menſtruorum defectus ſuppleatur, facta tali evacuatione ſanguinis artificiali in loco a capite remotiſſimo. Omnes autem illae evacuationes tunc tantum proderunt, quando vel nimia ſanguinis copia diſten-

(*n*) In Coacis Praenotionibus N. 478. Charter. Tom. VIII. pag. 880.
(*o*) Aphor. 21. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 26.

diſtenduntur vaſa, vel nimius circulationis impetus eſt, aut neceſſaria humorum revulſio a capite fieri debet. Dum enim in fine morborum acutorum, exhauſtis jam per morbum viribus, delirium tamen manet; evacuantia omnia nocent, & horum imprudentem uſum ſaepe immedicabilis ſtultitia ſequitur. Pulſus autem parvus, & debilis, calor imminutus, collapſa vaſa facile docent, a ſimilibus tunc abſtinendum eſſe.

Omnia autem hactenus recenſita remedia tantum agunt, quatenus vel noxios humores tollunt de corpore, vel copiam ſanguinis minuunt, ejuſque impetum a capite avertunt, & verſus alias corporis partes revellunt, vel denique blanda anodyna vi excitatas in corpore turbas ſopiunt. Verum praeter haec alia adhuc medendi methodus ſupereſſe videtur, per quam natis aliis ideis deletur, vel minuitur ſenſim illa cerebri diſpoſitio, a qua delirium pendet. Uti enim a vividiſſima actione objecti externi, inprimis ſi nova penitus, & inſolita fuerit, tales quandoque excitantur ideae, quae diu haerent, & non niſi difficulter tolli poſſunt; ſic admodum probabile videtur, ab interna diſpoſitione cerebri, per morbum facta, poſſe naſci tales ideas, quae vix deleri ſe patiuntur, licet cauſa morboſa, unde ortum duxerant, jam ablata fuerit. Novi ſic hominem, qui crurifragii ſupplicium viderat, non potuiſſe delere per integrum triduum natam inde ideam, quae omni momento recurrebat quamvis invito. Similis forte ratio in quibuſdam delirantibus obtinet, atque in tali caſu convenire videtur, aliis ideis excitatis delere illam impreſſionem.

In hiſtoria Medica plures habentur obſervationes, quae huic opinioni favent. Celebris Muſicus, artiſque ſuae peritiſſimus, febre acuta continua remittente aegrotabat, & ſeptima die morbi peſſime incepit delirare, abſque ullo fere intervallo, cum ſummis clamoribus, fletu, terroribus, & vigiliis perpetuis. Tertia ferocis illius delirii die aeger voluit, ut concentum Muſicum coram ipſo inſtituerent: aegre hoc conceſſit Medicus. Verum illico redibat vultui ſerenitas, convulſiones ceſſabant, lacrymabatur prae gaudio, atque ſentiebat talem delectationem, quam nec ante, nec poſt morbum unquam a ſuaviſſima quacunque harmonia habuit. Imo, quod mirum eſt, aberat febris, quandiu durabat concentus Muſicus, illoque ceſſante, redibant ſtatim omnia mala. Inexſpectatus ſucceſſus fecit, ut renovaretur mirum illud remedium, & ſemper idem ſequebatur ſucceſſus, ceſſante nempe & delirio, & febre. Expertus hoc ſolamen aeger de nocte etiam coegit, ut cantaret, imo & ſaltaret cuſtos, quae ipſi aderat. Sicque per decem dies continuato hoc remedio integre curatus fuit [*p*]. Simile exemplum, ubi adhuc citius ſequebatur ſanatio in artis ſaltatoriae magiſtro, in Actis Pariſinis habetur (*q*). Vidi ſic, uti alia occaſione in Commentariis §. 11. monui, hominem peſſime delirantem illico reſipuiſſe, dum vicina domus deflagraret, atque per plateam diſcurrentium hominum ſtrepitus, & clamores audiret. Cum enim hactenus incondita quaevis noctes, dieſque effu-

(*p*) Academ. des Sciences l'An. 1707. hiſt. pag. 8.
(*q*) Ibid. l'An. 1708. hiſt. 27.

effutuiſſet, ſubito rogavit adſtantes, quid ageretur foras; atque audiens incendium in vicinia eſſe, terrebatur ſummopere, ſed ſimul mox reſipuit, neque poſtea deliravit amplius. Imo in illis deliriis, ubi aegris omni momento novae naſcuntur ideae, uti inconditi illorum ſermones teſtantur, ſaepe profuit talia offerre ipſis, quae mentis attentionem figere valent. Sic vidi profuiſſe, dum in conclavi, ubi decumbebat delirans, ex alto delapſa aqua guttatim in pelvim aeneam tinnulum ſonum, ſed levem tamen, dabat. Attenti enim per aliquod tempus ad hunc ſonum aegri minus delirabant, & quandoque in blandum ſomnum incidebant ſummo cum levamine: indicavit jam tale quid *Celſus* (*r*) dicens: *Interdum etiam elicienda ipſius intentio: ut ſit in hominibus ſtudioſis literarum, quibus liber legitur, aut recte, ſi delectantur; aut perperam, ſi id ipſum eos offendit. Emendando enim animadvertere animum incipiunt.* Plura ſimilia in delirio curando tentari poſſent, ut figatur quaſi mentis attentio: neque forte abſonum foret, quandoque ſubito terrore, gaudio, aliove valido animi affectu tentare, an mutari poſſet praeſens ſenſorii communis conditio. Summa tamen ſimul prudentia requiritur, ne novae excitentur turbae; atque affectus animi, ſic excitandi, contrarii debent eſſe illis, qui in delirante jam adſunt, uti prudentiſſime monuit *Celſus* [*ſ*]: *quorundam enim vani metus levandi ſunt: ſicut in homine praedivite, famem timente, incidit, cui ſubinde falſae haereditates nunciabantur. Quorundam audacia coercenda eſt: ſicut in his fit, in quibus continendis plagae quoque adhibentur. Quorundam etiam intempeſtivus riſus objurgatione, & minis prohibendus eſt. Quorundam diſcutiendae triſtes cogitationes: ad quod ſymphoniae, & cymbala, ſtrepituſque proficiunt. Saepius tamen aſſentiendum, quam repugnandum eſt: paulatimque, & non evidenter ab his, quae ſtulte dicuntur, ad meliora mens abducenda.*

Quamvis ergo pro generali regula practica habeatur, aegros tales, in quibus delirii futuri metus eſt, vel qui jam delirant, debere in loco ab omni ſtrepitu remoto & in tenebris retineri; atque antiqui Medici, teſte *Celſo* (*t*), hanc methodum commendaverint, & ſummo quidem jure: tamen quandoque & conducit, ſaltem in quibuſdam caſibus, parum ab hac regula recedere *Aſclepiades* (*u*) oppoſitam methodum laudavit, tenebras damnans, & in lumine habendos aegros voluit. Neutrum tamen perpetuum eſſe optime dixit *Celſus* (*vv*); alios enim tenebrae, alios autem lux magis turbant: hinc utrumque experiri juſſit, & ab effectu diſcere, quid magis conveniat. Probe memini, me quoſdam vidiſſe, qui in deliriis ſuis, inſidias hoſtium metuentes, in tenebris dum habebantur, furebant immaniter; longe autem minus feroces erant, ſi lumen concederetur. Magno autem lumini exponere tales aegros non conducit, ſed ſufficit, ut vicina objecta in debili luce diſtinguere poſſint. Simul autem in omni-

(*r*) Lib. III. cap. 18. pag. 151. (*ſ*) Ibidem (*t*) Ibid. pag. 149.
(*u*) Ibidem & apud Caelium Aurelianum Acut. morbor. Lib. 1. cap. 15. pag. 46.
(*vv*) Ibidem.

omnibus illis ratio habenda eſt, quanam conſuetudine uſus fuerit aeger ante morbum *Aretaeus* enim [x] agens de illis, quibus ſomnus phreniticis conciliari poſſet, dixit: *Cuique vero uſitata ſomnum accerſunt: nautis in cymba decubitus, & in mari navigatio, & littorum ſonus, & undarum murmur, & ventorum bombus, & maris, naviſque odor. Muſico tibiarum exercitatio quietem adfert aut lirae cautus, aut citharae* &c. quod pulchre confirmatur binis i llis exemplis modo allegatis ex Academia Regia ſcientiarum.

(x) De Curat. morbor. acutor. Lib. 1. cap. 1. pag. 75.

COMA FEBRILE.

§. 703. COma eſt in febre aſſidua ſomnolentia cum effectu, vel ſine eo; ponit ubique eum in cerebro ſtatum, unde impeditur ſenſuum, motuumque animalium exercitatio; qui oriri poteſt a defectu appellendi liquidi arterioſi ad cerebrum; aut ab impedito ejus circulo per cerebrum; aut ab impedita ſecretione ſpirituum a ſanguine in nervos; aut ab denegato horum per nervos fluxu, & refluxu.

Coma ſomnum ſimpliciter ſignificare quandoque apud Poetas, alioſque auctores, conſtat (*y*). Verum apud *Hippocratem*, & alios poſt illum Medicos, diverſam ſignificationem habet; κῶμα enim ἐὸς ὕπνον καταφορά, in ſomnum delatio eſt; quamvis non ſemper ſomnus ſimul cum comate adſit, ſed quandoque & pervigilium, uti ex pluribus *Hippocratis* locis a *Galeno* allegatis patet. Comatis autem vox ſimpliciter ſumta, videtur apud *Hippocratem* ſignificare propenſionem in ſomnum gravem, & ſaepe vigiliis opponi: ubi vero una cum comate vigiliae aderant, coma vigil, vel coma non ſomnolentum dixit. Unde poſtea diſtinctionis cauſa ſoliti fuerunt Medici κῶμα κωματώδες, vel ὑπνώδες vocare, quando in morbis adeſt proclivitas perpetua in ſomnum profundum, vix cohibenda; ita tamen, ut homo inde excitari poſſit per validos ſtimulos, ſed mox iterum in ſomnum relabatur. Κῶμα ἀγρυπνον, ſive coma vigil, dixerunt, quando aegri ſomnolentia inſuperabili quidem laborant, verum in ipſo quaſi ſomni limine horrendis ſomniis perculſi mox evigilant ſummo cum terrore, & ſaepe cum convulſionibus, moxque iterum in priorem ſomnolentiam relabuntur. Moleſtum ſaepe adeo hoc malum eſt aegris, ut amicos rogent, ut curam habere velint, ne obdormiſcant poſtea. Junioribus ad ſeptimum, vel octavum aetatis annum uſque frequens inprimis hoc malum, dum febribus ſive continuis, ſive intermittentibus laborant. De binis illis comatis ſive cataphorae ſpeciebus agens *Galenus* (*z*) optime ſic illas diſtinxit: *Commune enim ambarum eſt, quod tollere non poſſint oculos, ſed mox graventur, & dormire velint. Proprium vero alterius, quod illi ſtatim dormiant profunde, & diu: hi vero vigiles verſent ſe, alia ſuper aliam phantaſia adveniente, & mentem movente, & ſomnum intercidente: unde ſemper quidem vigiles manent, ſurgere vero non poſſunt, & agere illa, quae vigilantium, ſed deficiunt magis, quam ſi vigilarent, & gravantur, & cataphora detinentur, ut ſperes, ſi conceſſeris eis, facile dormituros: conceſſo autem iis hoc, nedum dormiunt, ſed ne ſpem quidem, quam habebant ut dormituri, ſervant.*

(*y*) Vide de his Galen. de Comate cap. 1. 2. 3. Charter. Tom. VII. pag. 192. &c.
(*z*) Ibid. cap. 2. pag. 195.

Cum ergo coma aſſiduam ſomnolentiam ſupponat, ſive ſomnus ſequatur, ſive non; hujus ſymptomatis intellectus optime haberi poterit ex illis, quae in ſomno naturali obſervantur. Demonſtratur autem in Phyſiologicis (*a*), quod ſomnus ſit ille ſtatus medullae cerebri, in quo nervi non accipiunt tam copioſum, nec tam fortem, influxum ſpirituum, ac requiritur eo, ut organa ſenſuum, motuumque voluntariorum facile, & expedite ſuas actiones exercere poſſint. Similis ergo diſpoſitio & hic obtinebit. In ſanitate, conſumtis ſpiritibus per actiones ſenſuum externorum, & internorum, & motus muſculares, naturalis ſomnus ſequitur: ſic & ſimiliter coma aderit, ubi ſpirituum defectus, vel liber illorum tranſitus a cerebro in nervos, & a nervis in cerebrum quacunque de cauſa impeditur. Cum enim ad ſenſuum, & motuum animalium exercitationem ſpirituum debita copia requiratur, & liberrimus motus, patet illas actiones impediri, ubi haec deficiunt.

Verum docet Phyſiologia, ſanguinem arterioſum, corde ſiniſtro pulſum per carotides, & vertebrales arterias, eſſe materiam, ex qua per fabricam cerebri ſubtiliſſimum illud fluidum, quod ſpiritus vocamus, ſeparatur, adeoque ſpirituum defectus poterit pendere ab impedito appulſu ſanguinis arterioſi ad cerebrum; ſive hoc fiat imminuta copia ſanguinis arterioſi, ſive obſtaculo quocunque nato in vaſis arterioſis ſanguinem adferentibus. Cum autem ad ſecretionem ſpirituum requiratur non tantum appulſus ſanguinis arterioſi, ſed & liber ejus circulus per vaſa cerebri, quae corticalem ejus ſubſtantiam conſtituunt; poterit & vitium hic haerere. Verum ut debita ſecretio ſpirituum fiat, requiritur praeterea, ut liquor, unde ſecretio fiet, juſto impetu applicetur ad organa ſecernentia, & vaſa, quae ſecretum liquidum recipient, pervia ſint: ſi ergo vel a nimia velocitate circulationis, vel alia quacunque cauſa, vaſa corticis cerebri craſſioribus liquidis infarciantur, illa tumebunt, vicina vaſcula compriment, cum omnia hic adeo pulpoſa, & tenera ſint; adeoque & ſecretio impedietur, vel turbabitur; fierique poterit, ut quamvis ſecreti fuerint ſpiritus, libere tamen tranſire nequeant per minima vaſcula ſecretos ſpiritus vehentia, ſi a vaſis vicinis tumentibus anguſtata fuerint. Denique licet ſecretio facta fuerit bona, & debita copia ſpirituum praeſto ſit in vaſculis medullae cerebri, quae ſubtiliſſimum illud fluidum in corticali ſubſtantia paratum recipiunt, poterit tamen idem malum fieri, ſi impediatur ſpirituum per nervos motus. Ut autem hoc fiat in omnibus nervis, qui ſenſibus, & motibus muſcularibus ſerviunt, ſatis patet, tale malum haerere debere circa illorum originem: vix enim incipi poteſt, in reliquo nevorum decurſu poſſe in omnibus ſimul impediri liberum ſpirituum motum, a cauſa tali, quae ſingulos ſic afficeret, non vero omnes ſimul in communi origine. Omnes autem nervi egrediuntur ex medulla oblongata, quae collectam cerebri, & cerebelli medullarem ſubſtantiam continet; vel ex medulla ſpinali, quae medullae oblongatae productio eſt, vertebrarum thecam ingreſſa. Medulla autem

(*a*) H. Boerh. Inſtitut. §. 393.

autem oblongata pia matre, quam innumeris hic ſcatere vaſis demonſtrant injectiones, involvitur; nervi ex medulla oblongata egreſſi vaginas a dura matre accipiunt, dum ex calvariae cavo exeunt. Si ergo membranae illae medullam oblongatam, vel nervos ex illa egreſſos, inveſtientes inflammatae tumeant, v. g., poterit impediri motus ſpirituum per nervos, licet bona ſecretio facta fuerit in cerebro, & debita ſpirituum ſecretorum a ſanguine arterioſo copia adſit. Omnes ergo cauſae, qualeſcunque fuerint, quae ſanguinis arterioſi ad cerebrum appellendi copiam nimis minuunt, vel ejuſdem liberum circulum per cerebri vaſa impediunt, aut ſecretionem ſpirituum tollunt, vel ſecretorum ſpirituum per nervos motum ſuffla minant, coma producere valent; ſomnolentum quidem, ſi omnes actiones animales aequabili tali impedimento ſopiantur: pervigil autem coma tunc videtur obtinere, quando per quaedm loca non impeditur ſubtiliſſimi liquidi illius motus, dum tamen in reliquis, & plurimis hoc fit; unde majori cum impetu, & inordinato motu quaedam loca ſenſorii communis agitantur, & in quoſdam nervos ſpiritus ruunt, hinc cum terrore, & convulſivis motibus excitantur tales aegri, mox iterum in priorem ſomnolentiam relapſuri; ſicque alternis hiſce malis peſſime excruciantur.

§. 704. HInc plurimae, diverſae, & ſaepe contrariae cauſae hunc affectum in febre producunt, quales ſunt omnes vehementes evacuationes, aut repletiones; omnes nimiae ſanguinis inſpiſſationes glutinoſae, pingues, inflammatoriae; omnes cauſae cerebrum ipſum comprimentes, qualeſcunque fuerint; quae eaedem in nervos, ſi agunt, eadem fere efficiunt.

Ex illis, quae praecedenti paragrapho dicta fuerunt, patet, plurimas, & diverſiſſimas cauſas, imo & quandoque omnino oppoſitas, coma producere; quae tamen, ordinis cauſa, ad generalia quaedam capita reduci poſſunt.

VEHEMENTES EVACUATIONES. Quatenus nempe per illas ſic minuitur humorum circulantium moles, ut deficiat copia liquidi arterioſi ad cerebrum appellendi. Poſt validiſſimas narium haemorrhagias, & dum poſt abortum, vel & partum, aliquando per patula uteri vaſa omnis fere ſanguis de corpore exit, ſaepe hoc ſymptoma obſervatur. Sic videmus jugulata animalia, dum omnis fere ſanguis effluxit, ſtertere, & paullo poſt validiſſime convelli. Idem etiam a quibuſcunque aliis evacuationibus enormibus per alvum, vomitum &c. contingere poteſt; uti in cholera inprimis obſervatur: in quo morbo ſurſum, & deorſum ſummo cum impetu ingens humorum copia expellitur, & ſaepe paucarum horarum ſpatio robuſtiſſimi hominis corpus totum exhauritur.

REPLETIONES. Docet hoc plethora, ſive nimia abundantia ſanguinis boni. Cum enim naturaliter in cortice cerebri nulla vaſa ſanguinea ſint, ſed

cerebri meninges vaſculoſae ſint, & inſignes arteriae venaeque rubrae per cerebri medullarem fabricam decurrant, & medullam oblongatam ambiant, & in ventriculis cerebri reperiantur; patet facile, omnibus illis vaſis, nimia copia ſanguinis diſtentis, debere comprimi cerebri corticem, medullam, nervorum originem; cum durum cranium cedere nequeat. Hinc patet, quare plethorici ſegnes, & ſoporoſi ſint; uti in Commentariis §. 106. *a*., ubi de ſignis plethorae agebatur, dictum fuit. Huc etiam pertinent omnia illa, quae humores majori copia verſus caput urgent; ut repletio nimia ventriculi, qui tunc, ſpaſmodice clauſis ſuis orificiis, a contentorum rarefactione diſtentus comprimit aortae deſcendentis truncum, & vicina viſcera, ſicque efficit, ut majori copia, & impetu ſanguis per ramos aortae ſuperiora petentes pellatur; uti alia occaſione in Commentariis §. 586. *a*. monitum fuit.

OMNES NIMIAE SANGUINIS INSPISSATIONES GLUTINOSAE, PINGUES, INFLAMMATORIAE. Ut enim ſenſuum, & motuum animalium exercitationes fieri poſſint, requiritur libera circulatio per vaſa cerebri, quae debitam humorum meabilitatem ſupponit. Binae praecipuae, & ab oppoſitis cauſis productae, ſanguinis inſpiſſationes obſervantur. Una nempe iners, & glutinoſa, quam frigus, & circulationis tarditas comitari ſolent, de qua in *Capitulo de morbis a glutinoſo ſpontaneo* dictum fuit, colore albo, habitu corporis tumido, leucophlegmatico cognoſcitur: virginibus, & foeminis laxis, otioſam vitam degentibus, & provectiori aetati frequens malum. Altera inflammatorium ſanguinis lentorem pro cauſa ſua agnoſcit, illamque calor major, & aucta circulationis velocitas comitari ſolent; ſicque facile diſtinguitur a priore. Ubi autem in obeſis hominibus calore febrili ſoluta pinguedo, venis reſorpta, ſanguini miſcetur magna copia ſimul, oleoſa immeabilitas humorum naſcitur: oleum enim majorem lentorem habet, quam aqua, adeoque difficilius tranſire poterit per minima vaſa. Videantur illa, quae de hac re in Commentariis §. 693. dicta fuerunt.

OMNES CAUSAE CEREBRUM COMPRIMENTES &c. In hiſtoria vulnerum capitis patuit, quod, ſi cerebrum compreſſum fuerit a calvariae intropreſſione, vel humoribus extravaſatis, ſequantur hebetudines, ſopores, vertigines, deliria, & omnium animalium functionum laeſiones, ad lethalem apoplexiam uſque; & quod pro vario compreſſionis gradu omnia haec mala leviora, vel graviora obſerventur. Non mirum ergo, quod & coma a cauſis cerebrum comprimentibus produci poſſit. In comate autem febrili cerebri illa compreſſio plerumque a diſtentis vaſis majoribus copia, impetu, aut immeabilitate ſanguinis oritur; vel etiam ab humoribus extravaſatis in ventriculis cerebri, aut & aliis in locis, collectis. Si autem ſimiles cauſae, quae cerebrum comprimere valent, agunt in nervos circa illorum originem, aut in medullam oblongatam, unde nervi oriuntur; eadem mala fient, uti facile patet: ad ſenſuum enim, & motuum animalium exercitationem requiritur liberum commercium inter ſenſuum, motuumque organa, & cerebrum per nervos.

§. 705.

§. 705. UNde iterum patet, a Medico per ſigna prius indagandam cauſam illam ſingularem eſſe, antequam definire queat, quid applicandum ſit, & quomodo: nam ſaepe contraria exiguntur; & ſaepe coma diu pertinax, irrito tentatis omnibus, ſponte tandem ceſſat, pepaſmo febris abſoluto.

Patet ergo ex ante dictis, ut debita cura adhibeatur comati febrili, prius ſollicito examine eſſe indagandam cauſam, unde ſymptoma hoc febrile ortum duxerit: nam pro varietate cauſae ſaepe diverſa, imo & quandoque oppoſita, medela requiritur. Si enim v. g. poſt validas evacuationes coma naſcatur, blanda replentia ſola proſunt, contra vero in homine plethorico, vel ubi per validum calorem febrilem rarefacti humores vaſa cerebri nimis diſtendunt, ſanguinis miſſio, purgantia antiphlogiſtica &c. juvant, quae in priori caſu peſſime nocuiſſent. Sic etiam longe alia remedia requiruntur, dum glutinoſus frigidus lentor ſanguinem immeabilem fecerit, quam ſi inflammatoria ſpiſſitudo in culpa fuerit. Nulla ergo generalis curandi methodo tradi poterit, ſed totum hoc a cognita prius cauſa ſingulari hujus mali pendet.

Cum autem in febribus ſaepe coma oriatur, dum immeabili ſanguine diſtenta vaſa ſanguinea majora pulpoſam corticis fabricam comprimunt, ſicque ſecretionem ſpirituum in nervos impediunt; obſervatum fuit frequenter, coma tale pertinax manſiſſe, licet efficaciſſima etiam remedia adhiberentur. Neque mirum hoc apparebit; ſi conſideretur; vaſa arterioſa, per encephalon diſperſa, tunicis calloſis carere, adeoque vix elaſtica eſſe. In cura autem inflammationis laudabatur quam maxime illa methodus. (vide §. 400.), ut evacuatione magna ſanguinis facta ſic minueretur impetus vitalis liquidi loca obſtructa urgentis, ut vaſa propria elaſticitate retropellerent obſtruentes moleculas verſus latiorem vaſorum partem, atque inde in majores ramos; hoc enim facto reſoluta erat inflammatio. Simul etiam materiae obſtruenti conciliatur fluiditas, dum imminuta copia diſtendentis liquidi per ſanguinis miſſionem & purgantia, vaſis reſtituuntur oſcillationes elaſticae (vide §. 398. 1.), per quas atterunt cum diluente liquido advecto immeabiles illas moleculas, ſicque illas reſolvunt. Verum illud a tenerrimis encephali vaſis exſpectari vix poteſt, cum elaſticis illis tunicis careant. Male ergo conſulitur aegris, dum in delirio, aut comate a tali cauſa pergunt Medici ſanguinis miſſionibus, clyſmatibus, purgantibus &c. minuere copiam humorum & impetum ultra modum, quia illa ſymptomata nondum minuuntur. Vires enim vitales tunc adeo debilitantur, ut nequeant poſtea materiem morbi ſubigere, movere, ſecernere, nec excernere (vide §. 609. 7.): unde poſtea plurima, & ſaepe immedicabilia mala naſcuntur. Optimum, quod tunc fieri poterit, videtur eſſe, ut per evacuantia, & alia idonea remedia ſic temperetur febrilis impetus, ut nullus metus ſit, ne immeabilis ſanguis pellatur in majores vaſorum anguſtias, interimque ſitu corporis erecto ſaepius de die, balneis pedum, epiſpaſticis, omnis impetus a capite derivetur, talique cibo & potu ſuſtineantur aegri vires, a quibus nec motus circulatorii, nec

obſtaculi, augmentum metuendum ſit. Senſim enim ſic, calore blando, & moderato corporis, & diluentibus liquidis, & attenuantibus advectis, ſolventur illa, quae vaſis impacta jam haerent. In contuſionis enim hiſtoria patuit, ingentes etiam ecchymoſes ſenſim ſic reſolvi, dum ſub integra cute ſanguis coagulatus haerens, ſponte quaſi deliqueſcens, evaneſcit.

Pulcherrime illa, quae modo dicta ſunt, confirmantur obſervatis *Sydenhami* (*b*). In febre nempe epidemica coma ſomnolentum aderat, quandoque & lene delirium coma illud praecedebat: neque leve erat coma, nam aegri quandoque ad aliquot ſeptimanas dormiebant, non niſi validis clamoribus expergefacti, mox iterum in ſoporem relapſi. Cum autem atrox capitis dolor, & laterum dolores ſaepe accedentes; & ſanguis emiſſus pleuriticorum ſanguini ſimilis, docerent, inflammationem non mediocrem huic febri adeſſe, ut morbum inflammatorium tractavit. Verum intentiſſimus cum ſemper eſſet, magnus ille vir *ad nocentia*, *& juvantia* in morbis, obſervavit illico, non poſſe adeo largam ſanguinis evacuationem ferre hunc morbum, quam quae pleuritidi convenit. Unde poſt unicam venae ſectionem clyſmata injici curavit quotidie, ut nimium impetum febrilem temperaret [vide §. 610.], ſimulque materiam febrilem, quae in hoc morbo tam prompte caput petebat, inde diverteret. Emplaſtra epiſpaſtica ſatis ampla cervici applicari curavit, ſimulque victum, & medicamenta refrigerantia dedit; hiſque factis dicit morbum quaſi naturaliter & ſponte ſua ceſſiſſe, quantumlibet etiam ſaeviret, ſi diverſa ab hac methodo quis illum aggrederetur. Clyſmata autem tantum adhibuit ſingulis diebus, donec remitteret morbi vis; poſtea enim haec ſupervacanea eſſe invenit, morbumque ſuo uti genio; & quaſi ſenſim deflagrare, ac ſuis viribus ruere permiſit. Quamvis autem in febre hac comatoſa, convaleſcentiae praenuncia ſigna plerumque ad trigeſimum diem differrentur, poſt decimum quartum diem tamen nullam amplius moliebatur evacuationem, nec clyſmata dabat, imo vix ulla remedia, niſi amicorum aegri importunitas innocuum aliquod julapium extorqueret. Victum tantum tenuem dabat, & curabat, ut aeger quotidie aliquot horis lecto abſtineret; vel, ſi id vetaret major ejus debilitas, veſtes ſaltem indueret, & ſupra lectum cubaret, capite paullum elatiori. Primum autem fere morbi recedentis ſignum erat, quod aegri incongruum aliquod atque abſurdum ſive cibi, ſive potus genus importune flagitarent, quod & concedere ſolebat, licet minus convenire videretur.

Videantur & illa, quae in cura Debilitatis Febrilis ad §. 670. dicta fuerunt, ubi ſimilis methodus laudabatur, dum ab eadem cauſa debilitas ortum duxerat.

Cavendum autem ſedulo, ne comatoſi tales aegri a decubitu diuturno gangraenam habeant in illis partibus, quae a pondere corporis maxime premuntur: quod impeditur, ſi ſitus corporis mutetur ſaepius, & alutae molliſſimae nudo corpore incumbant.

§ 706. ILla autem, quae delirio, hic apta (702.), inprimis fomenta capiti, colloque applicata.

Cum

(*b*) Sect. V. cap. 2. pag. 278. & ſeq.

Cum enim a ſimilibus cauſis coma fere oriatur, ac delirium; atque obſervetur ſaepe delirium praecedere, comitari, vel & ſequi quandoque coma febrile, patet, illa, quae in delirii curatione laudata fuerunt, hic quoque prodeſſe; habita ſemper ratione cauſae cognitae hujus mali, & genii febris epidemicae, cujus coma eſt ſymptoma. Anodyna tamen, quae in delirio curando, prudenter & debito morbi tempore adhibita, proſunt, rarius hic uſum habent; vixque adhibentur unquam, niſi aliud quoddam ſymptoma hoc poſtulet. Sic *Sydenhamus* (*e*) illorum uſum damnat in febre illa comatoſa epidemica, quam deſcripſit: ubi tamen dyſenteria, aut & diarrhoea accederet huic morbo, ut quandoque fiebat, dabat narcotica, ut haec ſymptomata nova compeſceret; ſi nempe adeo vehementia eſſent, ut vitae periculum inde aegris immineret. Ubi autem coma a nimia velocitate motus circulatorii in morbis aderat, tunc & auſus fuit anodynis furibundum illum orgaſmum compeſcere *Sydenhamus*, in febre nempe illa ſecundaria variolarum confluentium, quae a reſorptis putridis illis, & gangraenoſis fere humoribus ortum ducit; uti poſtea latius in variolarum hiſtoria dicetur.

§. 707. SI autem magnae inflammationis ſigna adſint, curandum, ut morbus princeps, de quo poſtea.

Tunc enim tota curatio pendet a reſolutione inflammationis, de quare poſtea in Capitulo *de Phrenitide* agendum erit.

(*e*) Ibidem pag. 290. 292.

PERVIGILIUM FEBRILE.

§. 708. CONtrarium illi malo (703.) eſt Pervigilium; unde intelligitur: & pro cauſa habet plerumque leviſſimae inflammationis cerebri prima initia, quibus auctis in coma mutatur ſaepe.

Quando organa ſenſuum externorum, & internorum, tum inſtrumenta motuum voluntariorum, ſic ſe habent, ut motus conſuetos exerceant facile, & ab objectis facile affici queant, tunc vigilare dicitur homo ſanus [*d*]. Quamvis autem in morbis motus conſueti non exerceantur amplius cum facilitate, ſi tamen ſenſuum organa ab objectis externis facillime afficiantur, vel talis interna cerebri diſpoſitio ſit, ut per illam continua irritatio, quaſi ſenſorii communis fiat, uti ab objectis externis in ſenſuum organa agentibus fit, pervigilium adeſt, oppoſitum comati malum, in quo nempe aſſidua ſomnolentia invenitur.

Quamvis autem vigiliae a dolore, anxietate, validis animi affectibus, curis &c. produci obſerventur quam certiſſime; pervigilium tamen tanquam ſymptoma febrile conſideratum, ab alia cauſa pendere ſolet. Quando nempe a velociori motu humorum per cerebri vaſa determinatione impetus verſus caput, aut incipiente humorum immeabilitate, leviſſimae inflammationis primum initium in cerebro naſcitur, per quam ſic tenduntur omnia vaſa, ut facillime ab objectis externis cerebrum affici poſſit; vel talis irritatio ab eadem cauſa continuo fit in ſenſorio communi, ut ſomnus obrepere nequeat. Requiri enim determinatum impletionis, & tenſionis vaſorum encephali gradum, ut ſenſuum, & motuum exercitationes fieri poſſint, adeoque vigilet homo, patet ex eo, quod nimiam inanitionem aſſidua ſomnolentia ſequatur, uti §. 704. dictum fuit. Illa autem tenſio, & impletio parum major videtur in febribus pervigilium facere; eadem vero aucta, comprimendo tenerrima, & minima illa ſtamina, a quibus ſenſuum, & motuum exercitatio pendet, coma ſomnolentum efficit.

Sic videmus, dum inferiores corporis partes frigent, ſomnum impediri, ob nimium raptum humorum verſus cerebrum. Tepidis aquoſis potibus ſumptis veſpertino tempore, in multis hominibus ſomnus impeditur, plus diſtentis vaſis aucta liquidi copia: a fermentatis vero liquidis, ut vino, cereviſia generoſiori, &c. majori copia ſumtis, cum calore corporis haec magis rareſcant, adeoque vaſa plus diſtendant, profundus ſaepe ſomnus oritur. Unde & in morbis acutis, dum ſalubris, & critica narium haemorrhagia

ſu-

(*d*) H. Boerhaave Inſtitut. §. 587.

futura eſt, vigilia ſaepe praecedunt; delato nempe majori impetus, & copia ſanguine verſus caput, unde tunc plerumque capitis dolor, cervicis tenſio, oculi rubri &c. obſervantur: per quae ſigna hujus aſſerti veritas confirmantur, atque ideo *Hippocrates* [*e*] vigilias inter haemorrhagiae futurae ſigna numerat.

Cum ergo pervigilium febrile plerumque leviſſimae inflammationis cerebri primum initium pro cauſa ſua agnoſcat, levius malum haberi poteſt. Verum ſi conſideretur, eandem cauſam, ſi augeatur, vel pergat agere, comata, deliria, convulſiones producere poſſe, patet facile, omnem curam adhibendam eſſe, ut tollatur illico. Si enim diu duret, conſumit ſpiritus, nulla arte, niſi ſomno reparandos, difflatis ſubtiliſſimis humorum noſtrorum partibus, reliqua incraſſantur; nimia vaſa continuo illo humorum motu, dum deeſt alterna illa requies, nimis atteruntur, vires debilitantur, adeoque plurima, & periculoſiſſima mala inde ſequi poterunt. Unde merito tanquam peſſimum damnavit *Hippocrates* [vide locum allegatum in Commentariis §. 605. 12.], ſi aeger nec die, nec nocte dormiat.

§. 709. CUratur quiete muſculari corporis; pace mentis; abſentia objectorum ſenſuum; frigore modico; aere humido; victu blando emolliente; potu farinoſo, leni, emolliente; ſuſurro leni; aſſiduo, grato, blande tinnulo; medicamentis farinoſis; ſuboleoſis, humectantibus, demulcentibus; odore vegetabilium ſoporiferorum; uſu anodynorum, paregoricorum, ſoporiferorum, narcoticorum; praemiſſis ſemper, quae inflammationi curandae, & compeſcendo ejus incremento, valent.

Bina inprimis in cura pervigilii febrilis commendatur: primum eſt, ut apta medela tollatur cognita cauſa hujus mali, incipiens nempe cerebri inflammatio: quod obtinebitur diluentibus, attenuantibus, laxantibus, impetum, & copiam humorum a capite revellentibus, & nimiam circulationis velocitatem minuentibus: alterum eſt, ut vigilantibus aegris ſubminiſtrentur talia, per quae novimus etiam ſanis hominibus ſomnum conciliari poſſe: ſpes enim eſt, ut per illa ſomnus ſubrepere poſſit, licet nondum penitus ablata eſſet cauſa pervigilii; adeoque per haec ſaltem metuendi vigiliarum diuturnarum effectus caveri poſſunt, dum interim non negliguntur illa remedia, quae cauſae pervigilii tollendae ſufficiunt. Praecipua autem haec paragrapho recenſentur.

QUIETE MUSCULARI CORPORIS, PACE MENTIS. Quantum haec bina poſſint in ſanandis morbis, qui ab exceſſu motus circulatorii ortum ducunt, in Commentariis §. 104. & 105. dictum fuit. Primum autem placide ſubrepentis ſomni indicium eſt muſculorum voluntariorum quies. In dormituriente

(*e*) Coac. Praenot. N. 112. 113. Charter. Tom. VIII. pag. 858., & Prorrheticor. Lib. I. textu 137. 138. 139. ibid. pag. 794.

riente enim homine incipiunt retardari per gradus, deinde minui, tandemque deſinere omnes motus voluntarii, muſculique illis exercendis deſtinati flacceſcunt, & quaſi paralytici fiunt; adeoque patet, quietem muſcularem corporis ad ſomnum diſponere. Omnium autem maxime hic requiritur pacatiſſimae mentis tranquilla ſerenitas. Omnes enim validi animi affectus, & inprimis mordaces animi curae, ſomnum, vel defatigatiſſimo diurnis laboribus homini ſano, eripere valent. Hinc merito *vigiles curas* dixerunt Poetae. Unde recte monuit *Celſus* (*f*): *ſi qua ſunt, quae exaſperatura eorum animos ſunt, optimum eſt ea, dum aegrotant, eorum notitiae ſubtrahere: ſi id fieri non poteſt, ſuſtinere tamen poſt cibum, poſtque ſomni tempus, & cum experrecti ſunt, tum exponere.*

Absentia objectorum sensuum. Homo ſanus dormiens, ſenſibus externis per objecta valide excitatis, evigilat, & quamdiu ſenſus efficaciter afficiuntur, omnis ſomnus impediri ſolet. Hinc ſponte ſua, dum in ſomnum delabitur homo, palpebrae clauduntur, ut nec lux, nec objecta oculos ferire poſſint. Unde & Veteres Medici acutis morbis decumbentes in loco tenebricoſo, & ab omni ſtrepitu remotiſſimo, locari juſſerunt. Dum autem in pervigilio febrili, ob tenſionem illam inflammatoriam cerebri, ſenſuum organa validius ab objectis afficiuntur, patet, adhuc majorem curam adhibendam eſſe. Elegantiſſime haec omnia notavit *Poeta* [*g*], dum placidos illos ſomni receſſus deſcribit.

Quo nunquam radiis oriens, mediuſve, candeſve
Phoebus adire poteſt. Nebulae caligine miſtae
Exhalantur humo: dubiaeque crepuſcula lucis.
Non vigil ales ibi criſtati cantibus oris
Evocat auroram: nec voce ſilentia rumpunt
Sollicitive canes, canibuſve ſagacior anſer.
Non fera, non pecudes, non moti flamine rami,
Humanaeve ſonum reddunt convicia linguae.
Muta quies habitat &c.
Janua, quae verſo ſtridorem cardine reddat.
Nulla domo tota; cuſtos in limine nullus.
At medio torus eſt, ebeno ſublimis in atra,
Plumeus, atricolor, pullo velamine tectus:
Quo cubat ipſe Deus, membris languore ſolutis.

Frigore modico, aere humido. Aeſtivis ſub caloribus ſani etiam homines vix placido ſomno frui poſſunt, ſi in conclavi diurnis ſolis radiis expoſiti dormiunt. Cum autem in febricitantibus major calor ſit, multo moleſtior ipſis adhuc aeris aeſtus erit. Naturaliter nocturnum tempus ſomno dicatum eſt, tuncque & gratum aeris refrigerium, & major humiditas, caeteris paribus, ſemper adeſt. Dum vero itinere, vel labore valido laſſi homines meridiano ſomno languentes vires reficere tentant, patulae ſub teg-

(*f*) Lib. III. cap. 6. pag. 127. (*g*) Ovid. Metam. Lib. XI.

tegmine fagi recubant, aut tremulae populi umbras quaerunt; ſic enim a ſolis ardore defenſi, & humida ex arborum frondibus exhalante atmoſphera refecti, blando fruuntur ſomno. Unde & *Poeta* [*] ſomni domum in cavo montis, quod nunquam ſolis radiis illuſtrabatur, poſuit, nebulaſque humo exhalantes addidit. Quomodo autem, & per quae nimius aeris calor emendari poſſit, & ſimul humiditas ſicco nimis aeris conciliari, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 905. 2.

VICTU BLANDO EMOLLIENTE; POTU FARINOSO, LENI, EMOLLIENTE. Omnia, quae ex hordeo, avena, oryza, oleribus molliſſimis &c. parari poſſunt, tam in cibo, quam in potu, hic optima ſunt: ſic enim humorum per febrim aucta ſaepe acrimonia demulcetur, & ſiccitas corporis, quae etiam ſomnum impedire valet, emendatur; ſimulque nimius febris impetus pulcherrime compeſcitur (vide §. 610.), a quo ſolo vigiliae pertinaces quandoque oriuntur. Dum enim omnia, quae ſenſuum externorum organa valide afficere valent, evitantur, ut ſomnus ſubrepat; patet facile, ſimul requiri, ut omnia illa tollantur irritamenta, quae ab humorum acrimonia, corporis ſiccitate, & liquidorum minus facili meabilitate, ortum ducunt.

SUSURRO LENI, ASSIDUO, GRATO, BLANDE TINNULO. Quantum lene tale murmur, ſed aequabile, facere valeat, in Commentariis §. 702. dictum fuit: patuitque tunc, deliria ſic ſedari, & ſomnum induci. Pulcherrime hoc notavit *Ovidius* [†]. Quamvis enim muta quies habitaret ſomni antrum,

> - - - - *ſaxo tamen ab imo*
> *Rivus aquae Lethes: per quem cum murmure labens*
> *Invitat ſomnos crepitantibus unda lapillis.*

MEDICAMENTIS FARINOSIS, SUBOLEOSIS, HUMECTANTIBUS, DEMULCENTIBUS. Quae ſuo effectu conſpirant cum illis, quae ad cibum, & potum in ſimilibus aegris modo laudata fuerunt. Emulſa ex amygdalis, ſeminibus cucumerum, melonum, cucurbitae &c. cum decocto avenae, vel hordei parata, hic inprimis laudantur. Solent & addi papaveris albi ſemina, quae ſimilem cum prioribus efficaciam habent, nulla vero narcotica virtute praedita ſunt; ut certiſſime novi, adeoque magna etiam quantitate tuto adhiberi poſſunt. Proſunt autem haec omnia, quatenus farinoſo lentore demulcent, & humectant, & blando oleo, quo ſcatent, omnem acrimoniam obvolvunt & leniunt; ſimulque optime nutriunt. Omnia enim haec ſemina tuſa, & praelo praeſſa, copioſum oleum ſudant, quod tamen in pleriſque brevi rancescit peſſime; adeoque in febribus minus tuti uſus foret. Verum in emulſis inde paratis oleoſa illa mollities habetur, neque tamen adeſt rancidae acrimoniae metus, ſed omnia haec aceſcunt potius. Laudantur & decocta plantarum illarum lacteſcentium, ut chondrillae, hieracii, taraxaci, ſcor-

(*) Ibidem. (†) Ibidem.

ſcorzonerae, tragopogonis, lactucae &c., quae omnes vulneratae viſcoſum lacteum ſuccum fundunt, cujus ſumma efficacia eſt in ſolvendo viſcido febrili [vide §. 614.]; & in quibus omnibus fere lenis paregorica virtus eſt; non quidem adeo ſtupefaciens, ut in papavere, & ſimilibus narcoticis plantis obſervatur, optime tamen ad blandum, & naturalem ſomnum diſponunt. Videtur & harum uſum indicaſſe *Ovidius* [*h*], dum dicit:

Ante fores antri foecunda papavera florent,
Innumeraequae herbae, quarum de lacte ſoporem
Nox legit, & ſpargit per opacas humida terras.

Ex omnibus autem illis gratiſſimorum, nec minus efficacium, remediorum, ingens varietas haberi poterit.

ODORE VEGETABILIUM SOPORIFERORUM. Decuſſa florentium papaverum capita, hyoſcyami, ſolani vulgaris officinarum, fabarum florentium ſurculi &c. talem ſpirant odorem, qui diu naribus hauſtus caput gravat, & levem ſomnolentiam inducit. Pavimentum conclavis, in quo aegri decumbunt, his reſpergitur, vel quod melius eſt, evulſae integrae tales plantae, vaſis aqua plenis immerſae, in conclavi reponuntur; ſic una cum aquoſo halitu, quem ſpargunt, illud odoratum ſoporiferum per aera volitat, atque una cum blando aeris refrigerio, & humectatione ſomnum faciunt: hybernis menſibus ſtillatitiae ex his plantis aquae, quae in officinis proſtant, illarum defectum ſupplere poterunt. Unde & *Aretaeus* (*i*) voluit, integras tales herbas, ſi recens lectae fuerint, cervicalibus ſubjiciendas eſſe. *Craſſant enim, & madefaciunt ſpiritum aridum, & tenuem, & caliginem quandam ſenſibus obducunt: grave autem & torpens eſt caligo: id vero eſt ſomni principium.*

USU ANODYNORUM, PAREGORICORUM &c. Cum autem pervigilium febrile, uti §. 708. dictum fuit, plerumque pro ſua cauſa habeat leve inflammationis cerebri initium, non adeo tutum erit ad narcotica ſtatim confugere, illiſque aegros ſopire. Uti enim antea in Commentariis §. 229. 2. & in curatione delirii §. 762. monitum fuit, in morbis acutis inflammatoriis, quamdiu nondum remiſerit illorum impetus, ſuſpectus eſt narcoticorum uſus, & *Sydenhamus*, uti ibidem dictum fuit, obſervavit, citius data haec remedia profuiſſe nunquam, ſaepius vero obfuiſſe. Omni ergo molimine artis inflammationis curatio tentanda erit, & cavendum illius incrementum: ad quam rem inprimis conducunt pedum balnea, & frictiones, ſitus corporis erectus, epiſpaſtica partibus corporis inferioribus applicata; quibus omnibus morbi impetus a capite revellitur. Tantam ſpem in frictionibus poſuit *Aſclepiades* (*k*), ut his ſolis fere ſomnum, in Phreniticis difficilem, & neceſſarium tamen, quaeliverit. Voluit enim *ut primo die a cibo, potione, ſomno abſtineretur: veſperi daretur potui aqua: tum frictio admoveretur lenis, ita ut ne manuum quidem, qui fricaret, vehementer imprimeret: po-*

(*h*) Ibidem. (*i*) Lib. I. de Curatione morbor. acut. cap. 1. pag. 75.
(*k*) Celſ. Lib. III. cap. 18. pag. 152.

poſtero deinde die, iiſdem omnibus factis, veſperi daretur ſorbitio, & aqua, rurſuſque frictio adhiberetur. Adeo autem efficax ad ſomnum conciliandum hoc remedium credidit, ut fateatur, nimiam fricationem etiam lethargi periculum adferre. Quamvis autem non determinetur ibi, quaenam corporis partes perfricandae ſint, & *Aretaeus* [*l*] aeque capitis blandum attactum laudaverit, ac ſuavem pedum ex oleo contrectationem: imo & addiderit, potiſſimum prodeſſe, ſi tempora, & aures ſcalpantur, cum & ferarum iram, & furorem mollis contrectatio, capitis auriumque coerceat; praeſtare tamen videtur ad impetum humorum a capite revellendum, ſi pedes perfricentur, quamvis tamen mollis illa attrectatio capitis non inutilis videatur. *Longe enim ſaepius aliud perfricandum eſt, cum aliud dolet; maximeque cum a ſummis, aut a mediis partibus corporis evocare materiam volumus, ideoque extremas partes perfricamus* [*m*]. Optimum ſimul eſt, ſi eodem tempore linteum poſca madidum fronti applicetur. Imo obſervavit *Sydenhamus* (*n*), ſi vigiliae ultra febrem excurrerent, ceſſantibus aliis ſymptomatibus, linteum aqua roſarum ſtillatitia madidum, & frigide ſincipiti, ac temporibus applicatum, plus prodeſſe, quam narcotica quaevis. Si vero his omnibus factis vigiliae maneant, & morbus jam in declinatione fuerit, ſignaque docuerint ab inflammatione cerebri non amplius metuendum eſſe; tunc anodyna, paregorica, narcotica adhiberi poterunt; a leniſſimis incipiendo, ſenſimque augendo illorum doſim, vel fortiora adhibendo, donec levetur malum.

(*l*) Lib. I. de Curat. morb. acut. cap. 1. pag. 75. (*m*) Celſ. Lib. II. cap. 14. pag. 90.
(*n*) Sect. I. cap. 4. pag. 83.

CON-

CONVULSIO FEBRILIS.

§. 710. CONvulſio prius deſcripta (230. ad 235.) hic ſemper a vitio cerebri, quod vel ab inferioribus per nervos (627. 631. 632. 633. 642. 648. 649. 652. 653. 654.) cerebrum vellicantibus afficitur ; vel ex inordinato appulſu , transfluxu, egreſſu liquidi cerebroſi , quod oriri poteſt ex omni illa cauſa, quae deliria , comata , pervigilia creare poteſt (701. 702. 703. 704. 708.) , quare iterum magna hic varietas in aetiologia , & curatione .

Quid ſit convulſio, quaenam ſint variae ejus ſpecies , & quomodo a tremore diſtinguatur , dictum fuit , quando in vulnerum hiſtoria de hoc ſymptomate agebatur , nempe a §. 230. ad 235. uſque . Generalis cauſa tunc convulſionum poſita fuit omne illud , quod liquidum nervoſum vi alterna in muſculos pellit . Interim tamen conſiderabatur ibidem tantum hoc malum , quatenus ejus origo in ipſo vulnere haerebat , & pendebat praecipue a materia irritante nervos in vulnere nudos; vel a nervorum laeſione tali , ut , quibuſdam fibrilis deſtructis , reliquae adhuc cohaerentes ſuſtinerent omnem illam vim , quam omnes ſimul unitae prius; vel denique quatenus , nimia evacuatione cruoris praegreſſa , ſequeretur hoc ſymptoma. Cum autem , & febres comitetur convulſio quandoque , atque tunc frequenter aliis cauſis ortum debeat , meretur & inter ſymptomata febrilia ſingularem pertractationem .

Quia autem omnium muſculorum voluntariorum actio a cerebro pendet, & in his muſculis ſolis fere tantum convulſiones obſerventur [in vitalium enim actionum laeſionibus convulſiones febriles vix locum habere videntur] illorumque actio a cerebro pendeat; patet , cerebri vitio convulſionem attribuendam eſſe : a cerebro enim per nervos derivatur in muſculos illa cauſa , quae illorum contractionem efficit . Cauſa ergo proxima convulſionum in cerebro ſemper haeret , quamvis cauſae remotae in aliis , & diverſiſſimis quidem corporis locis eſſe poſſint; uti ſtatim patebit . In vulneribus ipſis autem cauſae illae remotae haerebant ſemper , vel ſaltem a vulnere tanquam cauſa productae fuerant: convulſiones autem febriles, quamvis & a cauſis remotis alias partes corporis occupantibus naſcantur , tamen & a topico cerebri malo ortum ducere poſſunt . Cum autem convulſio in omnibus muſculis locum habere poſſit , atque in pulmone , ventriculo , inteſtinis, veſica &c. fibras muſculoſas adeſſe conſtet ; patet & haec viſcera ſimiliter affici poſſe : verum de his proprie loquendo hic non agitur , cum talia mala ex laeſis harum partium functionibus cognoſcantur fere tantum, externis vero ſenſibus Medici non ſemper adeo obvia ſint . Vidimus enim

antea ,

antea, diras anxietates a ſpaſmodica conſtrictione fibrarum pulmonum, nauſeam, & vomitum a ſimili vitio fibrarum muſcularium faucium, oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum &c. produci; idemque conſtitit, ubi de ructibus, & flatibus agebatur. Praeterea illarum fibrarum muſcularium actiones etiam abſque voluntatis determinantis imperio perficiuntur, & ſilentibus omnibus cerebri actionibus in profundo ſomno, vel & apoplexia, pergunt. Convulſio ergo febrilis, de qua hic agitur, in muſculis movendo corpori deſtinatis, & voluntatis imperio ſubjectis, locum habet; adeoque ſemper a vitio cerebri pendet. Verum patuit ex illis, quae in Commentariis §. 701. dicta fuerunt, ab aliis partibus corporis affectis ſic poſſe affici ſenſorium commune, ac ſi cauſa phyſica in ipſo cerebro praeexſtitiſſet; cum tamen longe aliis in locis haereat origo mali, ſimulque tunc conſtitit, illam mutationem cerebro induci mediantibus nervis. Unde cauſae convulſionis febrilis bifariam diſtinguuntur; quatenus nempe, nervis prius in alia parte affectis, agunt in cerebrum; vel ipſae illae cauſae immediate in cerebrum ipſum agunt, non affectis prius nervis in aliis locis corporis. Conſtitit autem ex illis, quae in vulnerum hiſtoria dicta fuerunt [vide §. 163. 164. 165.] a laeſione nervorum, & nervoſarum partium, etiam in diſſitis a capite partibus, ſic poſſe affici cerebrum, ut violentiſſimae fiant convulſiones. Pariter probatum fuit ex obſervationibus *VVepferi* [vide Commentaria §. 229. 2.] venena, in ventriculo haerentia, diras produxiſſe convulſiones, ceſſantes illico dum vomitu haec excuterentur. Unde patet, convulſiones febriles, aeque ac deliria, & comata, a ſordibus circa praecordia haerentibus naſci poſſe. Sic obſervavit *Galenus* (*o*), quoſdam homines in febribus repente convulſione prehendi, nullo praecedente indicio, quod illam praeſagiret; bilioſo tamen ſuperveniente vomitu illico liberatos fuiſſe.

Verum omnes illae cauſae, quae inordinato appulſu, transfluxu, egreſſu liquidi cerebroſi, actiones cerebri turbant, pariter convulſiones producere valent; uti patet ex illis, quae in delirio, & comate, a ſimilibus cauſis oriundis, dicta fuerunt. Sic obſervatur frequentiſſime in junioribus, dum valida febre agitantur humores, convulſiones naſci, etiam in tertianae vernae, febrium omnium, [ſi Ephemeram exceperis], maxime ſalutaris, paroxyſmis, a ſolo violentiori motu humorum per cerebrum. Quandoque & in ipſo initio ingruentis talis paroxyſmi convulſio fit, dum velox, parvus, & ſaepe intermittens pulſus [vide §. 576.] turbatam circulationem ſatis indicat; adeoque & inordinatum ſanguinis ad cerebrum appulſum. Dum nimia ſanguinis copia majora vaſa diſtendente, ob plethoram, vel rarefactionem, comprimuntur tenerrima cerebri vaſa, pariter convulſio fit: unde ſequens praeſagium habetur apud *Hippocratem* (*p*): *Caput dolentes, cum catoche delirantes, intercepta alvo, torvi oculis, facie florida* (ἀνθηροὶ) *opiſthotono corripiuntur*. Omnia autem haec ſigna fere nimiam plenitudinem, & diſtenſionem in vaſis ſanguineis capitis demonſtrant. Verum & nimia vaſorum

ina-

(*o*) Le locis affectis Lib. V. pag. 6. Charter. Tom. VII. pag. 493.
(*p*) Prorrhet. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 756.

inanitio convulſiones facere poteſt; ſive illam valida haemorrhagia [vide §. 232.] ſive alia quaevis evacuatio humorum produxerit: tunc enim deficit requiſita illa preſſio in vaſa cerebri. Unde *Hippocrates* [*q*] pro generali axiomate poſuit, convulſiones vel a repletione, vel ab evacuatione oriri.

Patet ergo, convulſiones febriles a ſimilibus cauſis naſci ac comata, deliria, pervigilia: ſimul etiam apparet, ingentem harum cauſarum diverſitatem eſſe; illaſque tamen accurate diſtingui, & cognoſci debere, ut aliquid certi circa prognoſin, & indicationem curatoriam determinari poſſit; cum oppoſitae ſaepe cauſae convulſiones faciant, & contrariam medelam requirant.

Convulſiones autem in febribus metuendas eſſe novimus, ſi quaedam ex memoratis cauſis praegreſſae fuerint, & inprimis ſi delirium, coma, pervigilium, aut alia ſigna docuerint, cerebri functiones turbatas eſſe. Tendinum ſubſultus in manibus, dum pulſum aegrorum Medici explorant, pro ſigno imminentis convulſionis merito habetur. Ubi vero adſunt convulſiones, facile cognoſcuntur ab omnibus.

§. 711. SI diu perſeverat, commercio nervorum facile totum genus nervoſum afficit, unde triſtia mala.

Quamvis convulſio ſemper metuenda ſit, ubi tamen illico ceſſat, raro multa mala relinquit. Pauci ſunt homines, qui non aliquando convulſiones paſſi fuerunt, inprimis in tenera aetate, dum a dolore quocunque, fragore majore, vivida nimis luce, & plurimis aliis ſimilibus cauſis, quae ſenſus externos ſubito, & valide afficiunt, convulſio naſci ſolet. Imo & adultis ſaepe contingit, ut in primo ſomno quaſi limine toto corpore convulſi evigilent, cum imaginatione, ac ſi ex alto ruerent praecipites, vel alia ſimili terrifica idea in mente excitata. Patuit & ex *Galeni* obſervatis, praecedenti paragrapho memoratis, ſubito convulſos in febribus homines vomitu bilis illico liberatos fuiſſe, & ſimiles caſus in praxi clinica ſaepius occurrunt. Unde in *Coacis Praenotionibus* (*r*) habetur: *Convulſio in febre nata, eodem die deſinens, bonum.* Contra vero: *convulſio in febre nata ſedat febrim eodem die, aut poſtero, aut tertio. Si vero tempus, in quo incipit, tranſgrediatur, & non deſinat, malum eſt.* Ubi enim diutius durat, ſic turbari poteſt ſenſorium commune, ut omnes ejus actiones mutentur mirifice, & horrenda mala ſequantur. Quamvis enim quandoque ſimul, & ſemel totum corpus in febribus convellatur, ſaepius tamen in hac, vel illa parte corporis ſolent prima convulſionum veſtigia apparere; dum tendines in manu ſubſilium, facies diſtrahitur, oculi miris modis diſtorquentur, aut immobiles, & rigidi, tetano quaſi affectis muſculis oculos moventibus, manent. Poſtquam haec aliquo tempore adfuerunt, ſolent & aliae partes affici, tandemque totum corpus miſere convelli; toto genere nervoſo jam affecto, per commercium nervorum, uti ulgo dici ſolet. Nervos enim tale

(*q*) Aphor. 39. Sect. VI. Charter. Tom. IV. pag. 273. Charter. Tom. VIII. pag. 860.
(*r*) N. 157. 158.

tale commercium habere, ut uno affecto turbentur & reliqui, certis obſervatis conſtat; uti in Commentariis §. 701. dictum fuit. Quantum tamen ex Anatome conſtat, videntur omnes nervi ſingulares decurrere, non vero minores ex majoribus exire, tanquam rami ex truncis ſuis; ut in arteriis, & venis fit, in quibus cava ramorum cum cavis truncorum communicant. Majores enim nervi, qui truncos referunt, faſciculis minoribus, una communi membrana involutis conſtant; atque hi faſciculi iterum ex minoribus aliis componuntur, ſic ut nondum ſubtiliſſimorum etiam Anatomicorum induſtria hic finem invenire potuerit. Atque hoc etiam videbatur requiri, ut ſubtiliſſimum liquidum, encephali fabrica ſecretum, & per nervos motum, diſtinctiſſimis viis ad omne punctum totius corporis deferri poſſet ad ſenſum, & motum perficiendum. Adeoque videtur illud commercium inter nervos ope encephali, unde ſinguli originem ducunt diſtinctiſſimam ab aliis omnibus, perfici. Ubi ergo, prius convulſa una parte, poſtea & aliae ſimiliter afficiuntur, novimus, illam cauſam, quae prius malum fecit, etiam ad alia ſenſorii communis loca propagari; ſi nempe topica in cerebro fuerit convulſionis cauſa, inordinatum appulſum, transfluxum, egreſſum liquidi cerebroſi efficiens. Vel ſi nervi, in quibuſdam corporis locis irritati prius, nullo malo topico in cerebro haerente, idem effecerint, ſcimus & hanc cauſam ſic invaluiſſe, ut totum ſenſorium commune, a quo omnes motus voluntarii pendent, in ſuis functionibus turbetur.

Quanta autem, & quam triſtia mala diu perſeverantes convulſiones ſequi poſſint, dictum fuit in Commentariis §. 233.: ubi de convulſionum effectibus agebatur. Tanta enim quandoque triſtiſſimi hujus mali acerbitas eſt, *ut Medicus praeſens, atque aſpiciens nec ad vitam, nec ad doloris levamen, neque ad figurae emendationem quidquam opis adferre poſſit. Nam ſi membra dirigere velit, viventem ſane hominem diſtraxerit, diſcerpſeritque: igitur victis a morbo nihil ultra ſubveniens contriſtatur duntaxat. Haec vero eſt Medici magna infelicitas* (ſ).

§. 712. SI inflammationis cerebri ſigna praegreſſa ſubſequitur convulſio, fere lethalis. Si poſt urinam craſſam prius emiſſam mox aquoſa, pellucida, exit, dein convulſio fit, peſſima eſt: ſi in febre poſt magnas evacuationes oritur convulſio, & haec fere lethalis; ut & quae cum delirio perpetuo.

Quamvis autem ſemper periculoſa ſit convulſio ob peſſimos, qui inde ſequi poſſunt, effectus, in febribus tamen inde adhuc major metus eſt. *Febrem* enim *convulſioni ſuccedere praeſtat, quam febri convulſionem* [t]. Varium tamen diſcriminis gradum cognoſcimus inprimis ex diverſitate cauſae cognita, aegri aetate, & convulſionis vehementia, & duratione. Longe enim

(ſ) Aretaei Cappad. de cauſ. & ſign. morb. acut. Lib. I. cap. 6. in fine pag. 4. 5.
(t) Hippocrat. Aphor. 26. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 68.

enim major ſpes curae ſupereſt, dum a bile corrupta, v. g. circa praecordia haerente cerebrum afficitur, quam ſi in ipſo capite topica convulſionis cauſa haeſerit. Longe facilius curatur convulſio a nimia plenitudine facta, quam illa, quae poſt validas exinanitiones orta fuit, cum citius per artem poſſumus tollere illa quae abundant, quam reſtituere perdita. Sed & aetas varia aegri multum diſcriminis in prognoſi facit. Junioribus enim a levioribus etiam cauſis convulſiones frequenter accidunt; adultioribus raro, & non niſi validae cauſae hujus mali acceſſerint. Unde *Hippocrates* (*u*) dixit: *Pueris vero convulſiones fiunt, ſi febris acuta fuerit, & venter non dejiciat, & vigilent, & perterreantur, & ejulent, & colorem immutent, & ex viridi pallidum, aut lividum, aut rubrum induant. Haec autem promptiſſime accidunt puerulis recens natis ad ſeptem annos uſque. Adultiores autem pueri, & viri, in febribus jam non prehenduntur convulſionibus, niſi vehementiſſimorum & peſſimorum ſignorum quid acceſſerit, qualia in phrenitide fiunt.* Puerorum autem illa proclivitas in convulſiones a facili mobilitate totius generis nervoſi pendet; unde & in adultis, inprimis foeminis, quae ſimilem temperiem habent, & levioribus cauſis convulſiones naſci poterunt, adeoque etiam ſaepe minus funeſtae, uti & *Aretaeus* (*u*) monuit. Forte ideo *Hippocrates* in textu modo citato mulierum non fecit mentionem, ſed ſimpliciter dixit, adultiores pueros, & viros rarius convelli in febribus. Alibi etiam [*w*] dixit, *Hyſtericis convulſiones faciles eſſe:* verum & addidit, *ſine febre*; quia certe majus & in his periculum eſt, ſi febres laborantes convellantur: interim tamen inde conſtat, in ſimilibus mulieribus a levioribus etiam cauſis convulſiones metuendas eſſe. Quo autem vehementiores fuerint convulſiones, eo periculoſiores eſſe, facile patet. Duratio autem hujus mali non ſemper eandem prognoſin dat: licet enim prima fronte appareat, eo pejorem eventum eſſe exſpectandum, quo diutius convulſionum cauſa in cerebrum egerit, ſi tamen diutius excurrat hoc malum, ſignum eſt, tam validas eſſe corporis vires, ut ſuſtinere poſſint tantas agitationes; atque aliqua ſpes ſupereſt, naturam de morbo triumphare poſſe; inprimis ſi nulla ſigna docuerint cerebrum in ſuis functionibus quotidie magis & magis laedi: quod novimus, ſi deliria, comata, pervigilia, ἀγρυπνίαι &c., quae ſaepe convulſiones comitantur, non augeantur, ſed minuantur potius; ſimulque vires vitales adhuc bonae fuerint, quod ex pulſu & reſpiratione inprimis cognoſcimus. Nunquid *Sydenhamus* in ſymptomatica phrenitide febrim acutam continuam comitante, poſtquam ad debitum moderamen febris impetum reduxerat, optimam ſpem concipiebat, ſi affectus ille in diuturnitatem aliquam excurret? Imo diſerte monet, hanc moram, quantumvis etiam perterrefaceret adſtantes horrendum hoc ſymptoma, non tamen mortem intuliſſe ſtatim, ſed inducias ferre poſſe, ac ſolere tale malum, modo nec cardiacis, nec calidis remediis datis, accendatur febris impetus [*x*]. Admodum

(*u*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 683. Et in Coac Praenot. N. 356. 357. ibid. pag. 871. (*v*) De cauſis, & ſignis morb. acut. Lib. I. cap. 6. pag. 3.
(*vv*) In Prorrhetic. Lib. I. text. 121. Charter. Tom. VIII. pag. 785.
(*x*) Sydenham. Sect. I. cap. 4. pag. 81. 82.

modum ergo verosimile videtur, & in convulsione, quae a similibus causis, ac delirium febrile nascitur, tales inducias locum habere posse: & probe memini plures mihi in praxi occurrisse casus, qui hanc rem confirmant. In nobili juvene, febre continua acuta decumbente, subsultus tendinum jam sexto morbi die aderant; sequebatur tremor totius corporis; decimo quarto die omnes musculi totius corporis convellebantur: sustinuit tamen ad vigesimum, & primum diem horrenda haec mala; tuncque cessaverunt convulsiones, & ex periculosissimo hoc morbo evasit, licet omnes adstantes conclamatum crederent, & serio irascerentur mihi, quod aliquam adhuc spem in sinu foverem, & oblatis remediis molestus essem aegro, quem jamjam periturum firmiter sibi persuaserant. Nisi fidelis famulus strenue jussa executus fuisset, crudeli amicorum commiseratione periisset aeger. Habentur autem apud *Hippocratem* quaedam hanc rem confirmantia. Sic dicit, epidemicam constitutionem describens (*y*): *Multis autem convulsiones, ac magis pueris ab initio: atque febricitabant, febribusque convulsiones succedebant, erantque haec plurimis horum diuturniora quidem, sed innoxia, nisi his, qui ex omnibus aliis perniciose haberent.* Quin imo in ipso tetano adhuc spem supersesse, patet ex *Hippocrate*. Dixit enim [*z*]: *Qui tetano corripiuntur, intra quatuor dies intereunt; hos vero si effugerint, sani fiunt.* Et alibi (*a*) majorem adhuc diuturnitatem horrendo huic morbo tribuit: sic enim habet: *Hic tertio, aut quinto, aut septimo, aut decimo quarto morbi die perit: hos si effugerit, convalescit.* Similia fere eodem loco affirmat de opisthotono, cujus diuturnitatem tamen alibi adhuc magis extendit (*b*). *Hic vero morbus, ut longissime, ad dies quadraginta detinet; quos si effugerit, convalescit.* Quam horrendae autem illae convulsiones sint, ex descriptione, quam in locis citatis dedit *Hippocrates*, patet; uti etiam ex illis, quae apud *Aretaeum* [*c*] habentur.

Patet ergo, in convulsione febrili magnum semper discrimen adesse; neque tamen facile desperandum esse. Ex dictis hactenus poterunt intelligi sequentes regulae prognosticae.

SI INFLAMMATIONIS CEREBRI SIGNA PRAEGRESSA SUBSEQUITUR CONVULSIO, FERE LETHALIS. Designat enim tunc causam inflammatoriam tam validam esse, atque adeo profunde adactam in vasorum cerebri angustias, ut ipsa medella cerebri afficiatur. Uti enim constitit ex illis, quae in vulnerum capitis historia dicta fuerunt, meninges cerebri, & ipsa corticalis substantia saepe laeduntur, absque convulsionibus sequentibus; ubi vero medullaris substantia laesa fuerit, tunc & convulsiones adsunt. Tota enim spes curae in cerebri inflammationibus consistit in eo, ut benigna resolutione concretum inflammatorium in fluorem redigatur: verum §. 586. demonstratum fuit, inter alia ad resolutionem inflammationis requiri, ut causa obstruens

(*y*) Epidem. I. text. 24. Charter. Tom. IX. pag. 46. (*z*) Aphor. 6. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 197. (*a*) De Morbis Lib. III. cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 587. (*b*) De Internis affect. cap. 55. Charter. Tom. VII. pag. 678. (*c*) De caus., & sign. morb. acut. Lib. I. cap. 6. pag. 34.

non nimis ſolidata fuerit, & obſtructio parva; inprimis in arteriis, vel initiis lymphaticorum. Verum ubi convulſio morborum inflammatoriorum cerebri ſequitur; novimus, ultimis corticalium vaſorum anguſtiis impactum eſſe illud concretum inflammatorium, adeoque vix exſpectari poſſe reſolutionem: cujus difficultas adhuc augetur inde, quod arteriae hic tunicis elaſticis deſtitutae facilius diſtendantur, & impetu a tergo urgente loca obſtructa quamvis imminuto, non valeant repellere immeabiles moleculas verſus latiorem vaſis partem, & inde in majores truncos; a quo tamen repulſu inflammationis reſolutio multum pendet. Unde *Aetius* [*d*] de convulſionibus febrilibus agens, dixit: *Fit autem & convulſio ob execedentem ſiccitatem: ſequitur autem maxime pernicioſas phrenitides, tum propter febris vehementiam, tum ob intentos, & agreſtiores motus. Et ex his, qui ſic convulſi ſunt, neminem ſervatum ipſe vidi, neque audivi, qui vidiſſet.* Signa autem inflammationis cerebri ex illis haberi poſſunt, quae de inflammationis ſignis generalibus §. 382. dicta fuerunt; uti etiam ex illis, quae poſtea §. 772. de phrenitide adhuc dicenda erunt.

SI POST URINAM CRASSAM PRIUS EMISSAM MOX AQUOSA, PELLUCIDA EXIT, DEIN CONVULSIO FIT, PESSIMA EST. Per urinam novimus expelli de corpore ſales & olea ſanguinis, quae jam acriora reddita nocuiſſent, ſi diutius in corpore manſiſſent. Aucta vero circulationis velocitate ſanguinem reſolvi in ſales, & olea volatiliora & acriora, dictum fuit §. 100. Patet ergo in febribus majorem adhuc neceſſitatem eſſe, ut per urinae vias talia eluantur; unde etiam in febribus urina acrior, coloratior, ſpiſſa ſaepe, & contentis ſaturata mingitur, ob majorem attritum liquidorum ad vaſa, & inter ſe, & auctam humorum acrimoniam. Si ergo poſt urinam craſſam, prius emiſſam, mox aquoſa, & pellucida exit, novimus retineri in corpore olea, & ſales ſanguinis acriora reddita, illaque circulantibus humoribus miſta dum manent, inprimis nocitura illis in locis, ubi tenerrima vaſa ſunt, id eſt, in encephalo. Ubi ergo convulſio talem urinam ſequitur, novimus, ab acribus retentis irritati cerebrum, adeoque ſummum diſcrimen eſſe, ne deſtruantur brevi tenerrima, & pulpoſa haec vaſcula, dum aucto per febrim circulationis impetu acres humores per illa pelluntur. Merito ergo damnavit *Hippocrates* (*e*) urinas albas, & tenues tanquam admodum vitioſas, & in phreniticis maxime tales urinas apparere dixit (*f*): addiditque *Galenus* in Commentariis in hunc Aphoriſmum [*g*], ſe nullum phreniticum ſanatum vidiſſe, qui talem urinam emiſiſſet. In alio autem loco [*h*] dicit: ſi in ardente febre tenuis, & alba urina appareat, deſignat phrenitidem; ſi vero jam adeſt phrenitis, & talis urina appareat, praedicimus mortem. Forte & talis urina exit, quia per morbum laeſis cerebri functionibus incipit totum genus nervoſum turbari: nam videmus in hyſtericis, & hypochondriacis, dum

(*d*) Lib. Medicin. Lib. V. cap. 231. pag. 97. Vel tetrab. 2. ſerm. prim. cap. 131. pag. 286. (*e*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 633 615.
(*f*) Aphor. 72. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 82. (*g*) Ibidem.
(*h*) In libro de urinis Galeno adſcripto cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 338.

dum paroxyſmus inſtat, incredibilem copiam tenuis, & pellucidae urinae excerni: adeoque talis urina videtur & peſſimum ſignum eſſe, & ſimul nocere ut cauſa, quatenus tunc acria in corpore retinentur.

SI IN FEBRE POST MAGNAS EVACUATIONES ORITUR CONVULSIO, ET HAEC FERE LETHALIS. Ipſa enim mors inſtat, dum ab hac cauſa convulſio fit; uti videmus in mactatis animalibus, quae paucis ante mortem momentis vallidiſſime convelluntur. Praeterea curatio convulſionis a magnis evacuationibus natae requirit, ut ſubito reddantur corpori illa, quae perierant; verum hoc efficere difficillimum eſt in febricitantibus. Licet enim ingerantur exhauſtis talibus aegris optima quaevis, requirunt tamen haec viſcerum, & vaſorum actionem, ut induant humorum noſtrorum indolem: cum autem per febres a ſanitate multum recedant ſaepe omnes, vel ſaltem plures functiones, patet difficultatis ratio. Videantur & illa, quae in Commentariis §. 234. 4. dicta fuerunt.

UT ET QUAE CUM DELIRIO PERPETUO. Quamvis motus muſcularis voluntarii exercitatio a cerebro pendeat, atque idearum ortus, ex objectis in ſenſus externos agentibus, vel ex imaginatione, illarum dein combinatio, & judicium inde natum, animique affectus, ſimiliter in cerebro ſuam ſedem habeant: conſtat tamen obſervatis, diverſis locis cerebri diſtinctas adeo actiones exerceri. Quandoque enim per febres affecto cerebro delirium adeſt, illibata manente motuum muſcularium exercitatione: aliquando etiam & convulſiones abſque delirio in febribus obſervantur, quamvis rarius. Plerumque enim delirium adeſt ſimul, vel ſaltem convulſiones antecedit. Si leve delirium ſit, & per intervalla, minus malum eſt; ubi vero perpetuum delirium convulſiones comitatur, novimus, cerebri omnes actiones turbari, adeo ſummum diſcrimen adeſſe.

Videntur tamen & Veteres Medici obſervaſſe convulſiones validiſſimas abſque delirio. In tetani enim hiſtoria, quam exactiſſime deſcripſit *Aretaeus* [*i*], nulla delirii mentio fit: uti neque apud *Hippocratem* (*k*). Ubi, vero opiſthotonum deſcribit, addit: quod quandoque nugentur tales aegri. Contigit & mihi tetanum videre abſque ullo delirio per totum morbi decurſum; cum autem rarius haec morbi ſpecies in his regionibus occurrat (niſi a vulnere laeſis nervis, vel tendinibus productus fuerit), non inutile duxi, breviter hic addere, quae in miro hoc morbo viderim. Saniſſima, & optimae temperiei virgo, triginta annos nata, mane ſurgens vidit ſiniſtram faciei partem tumere, palpebram ſuperiorem oculi ſiniſtri depreſſam, angulum labiorum ejuſdem lateris ſurſum retractum. Cum autem in reliquis omnibus functionibus optime ſe haberet, & odontalgiae ex carioſis dentibus obnoxia ſapius ſubditos tales tumores faciei experta eſſet, nihil mali ſuſpicabatur, ſed per triduum ſolitos labores exercebat, quotidie per plateas incedens. Quarta die me conſuluit, & accurato examine nullam cauſam procatarcticam

(*i*) De cauſis, & ſignis morbor. acut. Lib. I. cap. 6. pag. 3. & 4.
(*k*) De morbis Lib. III. cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 585. De intern. affection. cap. 56. ibid. pag. 678.

invenire potui, quamvis aliquid maligni latere ſuſpicarer. Inſtituta venae ſectione ſatis larga, purgans antiphlogiſticum dedi; atque incepit minui his factis faciei tumor, & labii retractio, & palpebra ſuperior magis attollebatur. Verum ſexto die febris acceſſit, & ſimul ſentire coepit inſolitam cervicis rigiditatem, & difficulter maxillas ab invicem deducere poterat. Altera venae ſectione inſtituta, molliſſimo emplaſtro cervicem, collum, maxillas regi juſſi, & emollientiſſimis decoctis totum corpus replere conatus ſui. Septimo die firmiſſime cohaerebant maxillae, & octavo die ad os ſacrum uſque una cum cervice totum dorſum obriguit; & in manibus, pedibuſque inſtantis tetani minas ſenſit: facies turgida, & inflata apparebat, febriſque manebat eadem. Undecima die deltoides muſculi in utroque brachio tumidi, & rigidiſſimi erant, & mirum in abdomine motum ſe ſentire querebatur; qui, dum vel minimum loqueretur, ad cardiam adſcendebat: levamen a compreſſione moderata abdominis percipiebat: dormienti manus convellebantur, & oculi miro modo circumvolvebantur. Duodecimo die omnes artus rigidi erant: decimo tertio tenſio in nucha incipiebat minui, ſimul ac dormiturire inciperet, ſummo cum terrore evigilabat, & in faucibus impedimentum ſentiebat, ac difficiliorem deglutitionem. Decima quarta die incepit brachia, & collum movere, deglutitio melior erat, dormienti deducebantur ab invicem maxillae, conſtrictae denuo, ſimulac evigilaret. Decima ſexta die mirum in abdomine motum percepit cum ſumma anxietate, abſque dolore tamen: in inguine utroque dolorem moleſtiſſimum dilacerantem quaſi ſenſit; totus truncus corporis tetano rigeſcebat; crura tamen melius movebat, & maxillas parum deducere poterat; vidique linguam ſtigmatibus albis, dolentibus, obſitam eſſe. In eodem fere ſtatu manſit uſque ad diem decimam nonam: tunc incepit febris augeri, ſimul pulſus plenior erat, & cutis ubique rorido madore perfundi: artus melius movere poterat, & maxillas plus diducere; ſed truncus corporis adeo rigidus manebat, ut, dum in lecto erecta ſedere vellet, a binis mulieribus magna vi, & repetitis nixibus elevari deberet, ſicque corpus antrorſum flecti, quod tamen abſque dolore fiebat, licet tanta vis adhiberetur: appetitus inſurgebat, liquidos tamen cibos tantum ſumere poterat, quia manducatio adhuc moleſta erat. In ſomno tamen oculi rotabantur, & facies diſtorquebatur. Vigeſima die pruritus per totum corpus aderat, & dolor quaſi dilacerans in utroque inguine. Vigeſima prima die febris minuebatur, omniaque in melius tendere videbantur. Vigeſima ſecunda die circa cardiam moleſtum dolorem habuit, uti & in dorſo ad eandem cum cardia altitudinem. Vigeſima tertia die maxillae iterum difficilius aperiebantur; & in ſolo dextro ſpinae latere rigiditatem ſenſit, & dolor ille cardiae evanuerat. Vigeſima quarta die dolor a lumbis ad humerum dextrum uſque, qui levabatur compreſſo abdomine. Febris interim ſenſim decreſcebat, uti & rigiditas in dextro ſpinae latere, ſed ingratum ſtuporem ſentire incepit in eodem loco, qui etiam ſenſim minuebatur. Vigeſima nona die febris aberat, optime appetebat, maxillas diducere poterat, & linguam exſerere, quae tamen umida, & ad latus quaſi ulceroſa apparuit. Senſit ſimul, ac ſi numeroſiſſimi funiculi in dorſo diſſilirent,

rent, abſque ullo tamen dolore; atque quadrageſima ab initio morbi die gradus adſcendere, & deſcendere potuit; poſteaque integre reſtituta a tam difficili morbo ſana, & incolumis jam per triennium vixit.

Toto autem morbi decurſu menſis perfectiſſime conſtitit, & urina copiam ſedimenti ſatis aequabilis quotidie fere depoſuit. Poſtquam autem binis venae ſectionibus inſtitutis videram tale adeſſe febris moderamen, ut a nimio ejus impetu nullus metus eſſet; blando victu ſuſtinui vires; epiſpaſticis pedibus applicatis impetum a ſuperioribus averti; ſtrictam nimis alvum clyſmatibus molliſſime bis, vel ter ſollicitavi; rigidas tetano partes fomentis, & linimentis molliſſimis fovi; molliſſima decocta, & emulſiones ſimiles dedi, additis ſubinde lenioribus nervinis medicamentis, & ſub finem morbi, cum vigiliae moleſtae eſſent, lenibus anodynis ſomnum conciliavi. Magnum commodum dabat, quod per carioſorum hinc inde dentium interſtitia potus, & liquidi cibi tranſire poterant, toto illo tempore, quo maxillae pertinaciter claudebantur.

§. 713. IN curationem prius perveſtiganda eſt cauſa ſingularis (710.), & locus primario affectus, unde convulſio ortum habet (710.), dein ocyus medicamenta applicanda illa, quibus acre leniri, impactum reſolvi, contractum laxari poſſit. Unde diluere, laxare, revellere, lenire, fere ſanare ſolent convulſiones haſce; nec unquam ſpecioſo antiſpaticorum titulo fides adhiberi debet.

Cum ex dictis §. 710. patuerit, diverſiſſimas, imo & oppoſitas omnino cauſas convulſionis febrilis obſervatas fuiſſe, neceſſarium erit, illas ſedulo inveſtigare, ut cum fructu medela applicari poſſit. A nimia enim repletione aeque, ac ab inanitione vaſorum, convulſio fit; adeoque quod in uno caſu ſanationem, in altero ſaepe mortem faceret. Simul etiam requiritur, ut cognoſcatur locus primario affectus; an nempe in cerebro ipſo topica cauſa haereat, an vero in aliis corporis locis adſint talia, quae nervos irritando cerebrum afficiunt: in tali enim caſu fruſtra capiti medicina fieret. Dum v.g. circa praecordia fluctuans acrior, & copioſior bilis actiones cerebri turbat, vomitorium datum talem convulſionis febrilis cauſam tollet cito: ubi vero, immeabili ſanguine infarcto cerebri cortice, idem ſymptoma adeſt, vomitu augeretur malum; dum inter vomendi conatus manifeſte videmus ſanguinem majore impetu, & copia caput petere. Signa autem in praecedentibus recenſita fuerunt, quibus variae convulſionum cauſae diſtingui poterunt, & detegi locus, in quo haeret origo mali. Hoc facto, & non prius, de medicamentis cogitandum eſt: in quibus ergo, pro varietate cauſarum, & loci affecti, magna diverſitas requiritur. In genere tamen ſtatuere poſſumus, quod proſint illa, QUIBUS ACRE LENIRI, IMPACTUM RESOLVI, CONTRACTUM LAXARI POSSIT. Excepta enim illa convulſionis ſpecie, quae a ſubita, & magna vaſorum depletione fit, & ſolis replentibus curatur, haec remedia ſemper locum habent: habita tamen ratione ſingularis acrimoniae, & variae indolis illius, quod impactum vaſorum anguſtiis haeret. Si enim in

junioribus, ſolo lacte fere viventibus, coloſtrum caſeoſum in ventriculo, vel inteſtinis haerens, atque in acidam acrimoniam degenerans, irritando nervoſam ventriculi, & inteſtinorum fabricam, convulſiones producit. Sapo Venetus ſolvendo haec coagula; abſorbentia terreſtria enervando acidam illam acrimoniam, lenia purgantia, quandoque & vomitoria, excutiendo hanc ſaburram, adeo proſunt. Ubi vero putridi humores, ſive ante febrim praeexiſtentes, ſive febris tempore, aut per febrim nati, & collecti, circa praecordia fluctuant, purgantia quidem, & vomitoria proſunt, verum putrida illa acrimonia acidis emendatur feliciſſime, quae in priori caſu nocuiſſent. Sic alia remedia requiruntur, dum ſanguis denſitate inflammatoria immeabilis cerebri vaſis impactus haeret, quam ſi frigidi, & mucoſi humores per febrim moti ſimile obſtaculum fecerint, uti in leucophlegmaticis, & ſenibus quandoque fit. Spaſmo autem contractis partibus, laxantia inprimis conducunt: de quorum inſigni utilitate videantur illa, quae in Commentariis §. 164. & §. 234. 3. dicta fuerunt.

UNDE DILUERE, LAXARE, REVELLERE &c. Diluentia enim humores ad facilem meabilitatem diſponunt, omnem fere acrimoniam enervant, & vaſa ſic laxant, ut facilius tranſmittant liquida; urinae, & ſudori vehiculum praebent, ut commode per has vias de corpore exire poſſint nocitura. Omnia ſimul lenientia, decocta ex emollientibus herbis parata, emulſa farinoſa, olea preſſa blanda, victus ex hordeo, avena, oleribus molliſſimis, pariter hic conducunt; quatenus per haec blandis liquidis corpus impletur, omnis acrimonia obtunditur, & enervatur, ſimulque omnia vaſa laxantur. Illa autem, quae impetum, & copiam humorum a capite derivant verſus alia loca corporis, revellentia dicuntur; aguntque vel minuendo vaſorum reſiſtentiam in illis locis, vel augendo celeritatem motus humorum in iiſdem. Balnea hinc pedum, epiſpatica, frictiones, clyſmata molliſſima ſaepius applicata, tanti uſus ſunt.

Ex Veterum Medicorum monumentis apparet, quod in convulſionibus curandis ſimilia remedia adhibuerint: ut colligi poterit ex illis, quae in Commentariis §. 164. & §. 234. 3. habentur. Eſt tamen unus, vel alter locus apud *Hippocratem* [*l*], ubi frigidae copioſae affuſionem laudat ad convulſiones, quamvis paullo ante [*m*] frigidum convulſiones, & tetanos facere, illudque nervis, cerebro, dorſali medullae, inimicum dixerit. Per frigidae autem copioſam affuſionem conſtringi vaſa, & denſari ſanguinem, notum eſt: adeoque haec methodus videtur directe repugnare illis remediis, quae modo laudata fuerunt. Verum, uti patet ex loco citato [*n*], frigidae affuſionem quandoque tantum prodeſſe monuit; & quidem in tetano abſque ulcere, in juvene carnoſo, & media aeſtate: neque videtur majori frigori, partibus convulſis conciliato, hunc effectum adſcribere, ſed dicit tantum, *frigidae copioſae profuſio caloris revocationem efficit*: quod autem calori potius etiam in

(*l*) Aphor. 21. & 25. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 206. 210.
(*m*) Aphor. 17. & 18. Sect. V. ibid. pag. 204.
(*n*) Aphor. 21. Sect. V. ibid. 206.

in hoc caſu curam tribuit, patet inde, quod mox ſubjungat ſequentia: *calor autem haec ſolvit*. In altero autem Aphoriſmo (*o*) videtur hunc effectum adſcribere ſtupori a frigidae affuſione nato, qui nervorum imminutam actionem ſupponit. Cum autem in convulſas partes ſpiritus per nervos impetuoſius ruant, apparet, quomodo haec methodus quandoque prodeſſe poſſit: in illis nempe caſibus, ubi ab inordinato ſpirituum motu convulſiones fiunt, uti v. g. in hyſtericis: tunc enim ſubito illo errore, & concuſſione totius corporis, quae frigidae affuſionem ſequi ſolet, poterit mutari illa ſpirituum directio, quae jam adeſt, & convulſiones facit; videmus enim compeſci in tali caſu ſaepe illico haec mala, dum ſpiritu ſalis ammoniaci, caſtoreo, vel aliis ſimilibus nervi narium irritantur tantum. Sufficit enim in hyſtericis illis convulſionibus, [quas faciles hinc dixit *Hippocrates*, uti ad praecedentem paragraphum notatum fuit] ſaepe quaevis mutatio nervis inducta, ut praeſens tantum ſenſorii communis conditio removeatur. Unde & aquae frigidae aſperſio tales ſpaſmos ſaepe illico ſolvit: in convulſionibus autem febrilibus curandis minus tuta videtur haec methodus.

NEC UNQUAM SPECIOSO ANTISPATICORUM TITULO FIDES ADHIBERI DEBET. Ex omnibus illis, quae in hoc capitulo dicta fuerunt, evidenter apparet, nullum dari remedium antiſpaſticum univerſale; ſed decantatiſſima quaevis talia, vel omnino nihil efficere, vel nunc prodeſſe, nunc nocere, pro varietate cauſarum, a quibus convulſio ortum duxit. Plethoricum juvenem, in febre acuta convulſum, depletio ſanat; immodicis vero evacuationibus exhauſtum curat repletio. Dum topica inflammatio cerebri acutam febrim comitatur; & convulſionem facit, venae ſectio, & alia remedia, quae febrilem impetum compeſcunt, optima ſunt: & contra monuit *Hippocrates* [*p*], quod *convulſionem ſolvat febris ſuperveniens acuta, quae prius non fuit; ſi vero fuerit prius, jam exacerbata*. Sic & alibi habetur [*q*]. *Convulſione, aut tetano laboranti febris ſuccedens morbum ſolvit*. Quando nempe per febrim illud, quod ſtimulo, vel obſtaculo convulſionem produxit, enervatur, aut ſolvitur [vide §. 587.). Sic in tetani hiſtoria, praecedente paragrapho enarrata, decima nona die febris augebatur; ſed & ſimul omnia in melius tendebant. Obſervavit *Sydenhamus* [*r*], infantes ſaepius convelli in primo ſtadio variolarum, & morbillorum, antequam nempe per febrim verſus corporis ſuperficiem protrudatur morbi materia; monetque, millenos periiſſe, dum clyſmatibus ſaepe repetitis, aliiſque evacuationibus, Medici curam tentarent: ſic enim deprimebatur febris, per quam variolarum, & morbillorum eruptio promoveri debebat, & qua eruptione facta illico ceſſabant hae convulſiones. Patet ergo, nullam fidem adhiberi poſſe ſpecioſis illis antiſpaſticorum remediorum titulis. Si enim examinetur ingens ſimilium farrago, quae ab auctoribus laudantur, patebit, plurima ex illis acidum abſorbente vi praedita eſſe; unde etiam infantibus, ab acido convulſis, proſunt: qualis v. g.

ſunt

(*o*) 25. Sect. V. ibid. pag. 210.
(*p*) Coac. Praenot. N. 358. 354. Charter. Tom. VIII. pag. 871.
(*q*) Aphor. 57. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 171.
(*r*) In Diſſertatione Epiſtolari pag. 459.

ſunt pulveres illi Comitiſſae de Kent, Marchionis, mater perlarum, margaritae &c.: quaedam omnino inertia videntur, ut raſura eboris, ungulae alcis, cornu cervi &c. ſi nempe cruda ſumantur; combuſta enim in calcem acquirunt vim acida abſorbendi. Alia iterum, in convulſionibus hyſtericis optima quidem, ſtimulante, & calefaciente vi febrilibus convulſionibus ſaepe nocent, inprimis ubi inflammatoria ſanguinis ſpiſſitudo, vel nimius impetus febrilis adſunt: uti v. g. ſpiritus cornu cervi, eboris, ſanguinis humani, ſales volatiles oleoſi, caſtoreum &c. Abſorbentes illi pulviſculi, & ſpecifica illa ex ungula alcis, ebore &c. parata remedia, tuto quidem exhiberi poſſunt, imo & ſaepe debent, ut aegris vel adſtantibus ſatisfaciat Medicus, nihilque ab illo neglectum videatur, cum plenis buccis ſaepe alii, in conſilium vocati, haec extollant, inprimis in aulis; cavendum tamen, ne his adhibita fide negligantur alia longe efficaciora remedia; atque multo magis adhuc, ne in uſum vocentur talia, quae ex cognitione cauſae ſingularis convulſionis febrilis nocitura novimus.

§. 714. SI autem caput primario affectum deprehenditur, debet curatio fieri dicta (706.)

Si autem conſtiterit, cauſam convulſionis febrilis haerere in ipſo capite, adeoque illud primario affectum eſſe, conducent illa, quae in delirii febrilis curatione laudata fuerunt: cumque tunc plerumque & valida inflammatio adſit, cura eadem erit ac phrenitidis; de qua poſtea adhuc dicendum erit.

SUDOR

SUDOR FEBRILIS.

§. 715. SUdor in initio acutae febris, cujus cauſa paullo pertinacior, pro cauſa habet vaſorum extremorum laxam debilitatem, cruoris circulationem vehementem, facilem aquae ex reliquis ſanguinis principiis expeditionem.

Vidimus antea §. 594. quandoque materialem febris cauſam per febrim ipſam ſubigi, ſolvi, & mobilem reddi; ſic tamen, ut tunc adhuc retineat aliquam dotem, qua aequabili circulationi repugnet; unde ſenſibili quadam evacuatione expellitur de corpore. Inter has evacuationes etiam locum habet illa, quae per ſudores fit. Talis autem ſudor bonus ſemper eſt, & criticus dicitur: ille autem ſudor febrilis, de quo hic agitur, ſymptomaticus eſt, & ſemper fere mali ominis; quia per illum parum, vel nihil tollitur de cauſa materiali morbi, ſed tenuiſſima ſanguinis pars diffiatur. Criticus autem ille ſudor rariſſime in principio morbi contingit, utpote naturae vincentis morbum effectus; adeoque tantum, declinante jam morbi impetu, expectari poterit.

Per initium autem febris acutae hic non intelligitur illud temporis punctum, quo ſanitas in morbum deflectit, verum notabilis totius decurſus morbi pars; nempe, totum illud morbi tempus, in quo nondum apparet manifeſtum coctionis indicium; uti ex *Galeno* in Commentariis §. 590. dictum fuit: adeoque & hoc ſenſu initium febris acutae ſaepe comprehendit magnam partem illius temporis morbi, quod incrementum, vel aſcenſus, ſolet vocari; uti ibidem notatum fuit. Toto autem hoc tempore morbus increſcit, ſanitas minuitur; adeoque & a ſudore raro quid boni ſperari poteſt, qui in hoc morbi ſtadio erumpit; cum a morbo praevalente tunc ortum ducere ſoleat. Patet ergo & hoc febris acutae initium variam latitudinem habere, prout celerius, vel tardius decurrit febris, atque ipſa cauſa febris materialis facilius, vel difficilius per febrim ipſam ſubigi poteſt. Peracuti enim morbi ſtatim extremos habent labores [ſ],, & citiſſime decurſum ſuum abſolvunt: unde additur in textu, CUJUS CAUSA PAULLO PERTINACIOR, adeoque plus temporis requirit, ut ſubigatur, & mobilis reddatur; neque tamen talis ſit, ut furibundo impetu corpus cito deſtruat, vel ſibi viam quaerat. Uti enim patuit ex illis, quae ad §. 594. 2. ex *Hippocrate* allegata ſunt, critici ſudores, die tertio, quinto, ſeptimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo ſeptimo, vigeſimo primo, trigeſimo primo, & trigeſimo quarto

(ſ) Hippocr. Apphor. 7. Sect. I. pag. 12.

quarto profluxerunt [videantur illa quae de hoc Aphoriſmo in Commentariis §. 741. habentur, ubi de diebus criticis agitur]. Adeoque in quadam febre acuta ſudor tertio die profluens criticus eſſe poteſt, & ſalutaris; dum in alia febre, pariter acuta, quae tamen cauſam pertinaciorem habet, tertio die profluens ſudor ſymptomaticus ſit, & noxius. Omnium ergo optime diſtingui poterit ſudor ſymptomaticus, quod abſque coctionis ſignis praegreſſis, cruda adhuc morbi materie, primiſque morbi diebus, exprimatur, criticus autem poſt coctionem praegreſſam, & ſerius: habita tamen ſemper ratione velocitatis majoris, minoriſve, qua morbi decurſus abſolvitur.

Cauſa autem talis ſudoris triplex eſt: vel enim vaſorum, ſudorem in ſuperficie cutis eructantium, extrema laxiora ſunt; adeoque facilius cedunt liquidis impulſis: vel per vehementiorem circulationem ad organa haec ſecernentia, & excernentia, eodem dato tempore, major liquidi copia applicatur: vel denique aquoſa, & tenuiſſima ſanguinis pars, reliquis minus cohaerens, facilius ſeparatur. Poſſunt autem jam hae cauſae adeſſe ſolitariae, vel & unitae majorem effectum producere.

Solam majorem laxitatem vaſorum illorum ſudorem facere, directis experimentis novimus. Dum enim homo robuſtus, & ſanus nudato corpore vapori aquae tepidae exponitur, brevi ſudoribus diffluet; uti in cura Luis Venereae per ſudores fieri ſolet. Dum in lecto, ſtragulis tecto corpore, tota cutis in proprio quaſi vaporis balneo haeret, tam facile ſudor elicitur. Contra vero, frigore majori aeris cutanea vaſcula conſtringente, ſudor vel non, vel ſaltem difficilius longe, erumpit, licet validis etiam corporis motibus ſe exerceat homo. Patet hinc ratio, quare per ſudorem ipſum corpus ſaepe ſic diſponatur, ut poſtea a levi etiam cauſa ſudoribus nimiis diffluat: quia nempe calido ſudore nimis debilitantur cutanea vaſcula. Mirum tale exemplum habet *Tulpius* [*t*] de virgine, quae ab ineunte aetate, ob ſudores praegnanti matri crebrius motos, tam pervia & patula habuit haec cutis ſpiracula, ut continenter fere maduerint; & quidem tanta copia ſudor exibat, ut quotidie ter, vel quater induſia mutare cogeretur. Continuo hoc ſudore magis adhuc debilitatis vaſculis cutaneis, per ſeptem amplius annos pertinax manſit malum, licet remedia convenientiſſima adhiberentur.

Cruoris autem vehementiorem circulationem ſudorem facere novimus; cum per ſolum motum muſcularem validum aucta circulationis velocitate, etiam gelidiſſima hyeme, ſudor copioſus exprimi poſſit.

Verum & facilis aquae ex reliquis ſanguinis principiis expeditio merito inter ſudoris febrilis cauſas recenſetur. Demonſtraverunt Chemici, maximam partem ſanguinis aquam eſſe, illamque leni igne inde expelli poſſe; adeo ut notaverit *Hofmannus* (*u*), aqueam illam ſanguinis partem longe citius avolare, quam quamvis aquam in eodem loco, atque eadem quantitate, &

in

(*t*) Obſervat. Medic. Lib. III. cap. 42. pag. 257.
(*u*) Frid. Hofman. obſer. Med. Chymic. pag. 208.

in ſimili vaſe poſitam. Poſtquam autem leni igne ſic exſiccatus fuit ſanguis, ſi tunc majori igne urgeatur, dat producta varia, ex quibus adhuc multum aquae ſeparari poterit. Patet ergo, magnam copiam aquae in ſanguine adeſſe, partemque illius aquae facile inde ſeparari poſſe; aliam vero partem longe pertinacius reliquis principiis ſanguinis uniti. In omnibus tamen hominibus non eſt aequalis cohaeſio aquae cum reliquis partibus ſanguinis; adeoque nec aeque facilis ſeparatio. Cum quotidianis laboribus exercitato homini ſanguis de vena mittitur, in unam maſſam ſolidam coit totus, neque tenuior pars a craſſiori ſecedit, niſi poſt multas ſaepe horas, & adhuc parca ſatis copia. Ubi vero examinatur in ſimili caſu ſanguis delicatae, & in otio degentis puellae, ſtatim ingens copia tenuioris liquidia ſanguinis parte craſſiori ſecedit. Simul etiam conſtat, dura illa, & exercitata corpora vix ſudare niſi a validis laboribus; cum tenerae puellae a minimo ſaepe corporis motu diffluant ſudoribus. Valida enim fortium vaſorum, & viſcerum actione videtur aqua intime adunari reliquis ſanguinem conſtituentibus principiis, atque longe magis cohaerere.

§. 716. SI perennat, orbat ſanguinem liquido diluente, reliquum inſpiſſat, obſtructiones facit lethales, ſanguine poſtea vix diluentibus, vel reſolventibus auſcultante; unde omne fere morborum acutorum genus produci poteſt.

Requirebatur autem tanta aquae copia in ſanguine, ut illa interpoſitione ſuarum partium inter reliquas moleculas craſſiores ſanguinis concretionem impediret; ſicque ſanguis aptus maneret, ut per ultimas arteriarum anguſtias fluere poſſet. Adunari enim moleculas ſanguinis exſiccatione §. 117. vidimus; & contra reſolvi adunatas moleculas dilutione per attenuans fluidum admiſtum, §. 132. demonſtratum fuit. Si ergo perennat ſudor in initio febris acutae, difflatur diluens liquidum, & reſidua ſanguinis maſſa immeabilis redditur; adeoque brevi haerebit in vaſorum arteriorum ultimis anguſtiis; unde obſtructiones, inflammationes, & peſſimae illorum ſequelae naſci poterunt. Multi Medici fuerunt quondam in illa opinione, per ſudores in morbis acutis expelli materiam morboſam poſſe, ſi non integre, ſaltem pro parte; adeoque ſemper morbi vehementiam illis minui; inprimis cum in peſte, & paucis aliis morbis, volatile miaſma quandoque hac via exiret; & leviores quidam morbi febriles, ex ſola corporis perſpiratione impedita nati, ſudore orto ſanarentur quandoque feliciſſime. Contemnebant autem illud periculum, quod a difflata tenuiori ſanguinis parte jure metuendum erat, dum putabant, diluentibus aquoſis potatis, facile poſſe reſtitui illud vehiculum ſanguinis, quod perierat. Verum ingeſtis aquoſis potibus efficere quidem poſſumus, ut illi venis recepti cum ſanguine fluant, verum adunatas ſemel ſanguinis moleculas per vim morbi, & defectum tenuis liquidi illas ſua interpoſitione a concretione prohibentis, reſolvere difficillimum eſt; imo & quandoque penitus impoſſibile. Haeret enim ſanguis, ſic immeabilis redditus, in vaſorum arterioſorum anguſtiis,

adeo-

adeoque diluentibus acceſſus fere negatur, & praeterea ſaepe tanta jam cohaeſio eſt molecularum adunatarum, ut aqua ſe inter illas inſinuare nequeat, dum fere in polypoſam tenacitatem concreverunt; quam ſemel natam reſolvere difficillimum eſt. Sic videmus, ſanguinem recens de vena miſſum facillime aqua tepida dilui poſſe: ubi ſemel vero concreverit, integra reſolutio illius concreti fieri nequit. Hinc apparet ratio, quare quandoque in acutiſſimis morbis abſque ullo levamine ingens copia diluentium potetur; dum funeſta illa tenuis & aquoſa urina, magna ſaepe copia emiſſa, docet, ingeſtam aquam intime ſanguini miſceri non poſſe, ſed ſtatim inde iterum ſeparari, atque per urinae vias expelli, adeoque ſales, & olea ſanguinis per auctam circulationis velocitatem acriora reddita, (vide §. 100.) retineri, ipſumque ſanguinem inflammatoria denſitate magis magiſque inſpiſſari, atque omnem miſcelam cum aquoſis reſpuere; unde brevi deliria, comata, convulſiones, & lethalis peripneumonia exſpectanda erunt, deſtructis per acria retenta tenerrimis vaſculis, vel iiſdem ab immeabili ſanguine ſic obſtructis, ut functiones inde pendentes tollantur. Facile patet, omnia eadem mala metuenda eſſe, dum per ſudorem ingeſta diluentia ſtatim diffiantur. Augebantur vero omnia haec mala, dum ſudores in morbis acutis exprimebantur per calida, & acria remedia, ut theriaca, croco, ſalibus volatilibus oleoſis &c.; interimque ab omni ſaepe potu arcebantur aegri, ne nempe talium remediorum exhibitorum efficacia debilitaretur. Legi merentur de hac re illa, quae paſſim in ſuis operibus habet *Sydenhamus*, qui generoſo auſu primus, & ſolus fere, ſe huic torrenti oppoſuit, & perniciоſam hanc medendi methodum graviſſimis argumentis debellavit; illique contrariam, felici in periculoſiſſimis etiam morbis eventu, ſtabilivit.

§. 717. ERgo initio ſemper cohibendus, niſi conſtet, materiem morbi adeo tenuem eſſe, ut cum primo ſudore diffiari poſſit.

Ex illis ergo, quae modo dicta fuerunt, patet, ſudorem in initio febrium acutarum nocere, adeoque cohibendum eſſe: nondum enim tunc materia febrilis, quae per febrim ipſam, debito moderamine limitatam, ſubigi & mobilis reddi debet, ſic diſpoſita eſt, ut per hanc viam eliminari poſſit. Hoc autem etiam confirmatur Veterum Medicorum teſtimoniis. *Sudor, una cum febre ortus, in acuto morbo malus eſt* (*w*). Et *Celſus*, ubi de ſudore eliciendo agit, monet, duobus modis illum provocari poſſe, aut ſicco calore, aut balneo. Addidit autem, a ſudore per ſiccum calorem provocando cavendum eſſe, *ne quid horum vel in febre, vel in cruditate tentetur* (*x*). Et alibi juſſit, ut febre jam finita, vel decreſcente, ſi ſigna doceant, ſudorem venturum eſſe: *tum demum dare potui calidam aquam, cujus ſalubris effectus eſt, ſi ſudorem per omnia membra diffundit. Hujus autem rei cauſa,*

(*w*) Coac. Praenot. N. 574. Charter. Tom. VIII. pag. 885.
(*x*) Celſ. Medic. Lib. II. cap. 17. pag. 93.

cauſa continere aeger ſub veſte ſatis multa manus debet: eademque crura, pedeſque contegere: qua mole plerique aegros in ipſo impetu febris, potiſſimeque ubi ardens ea eſt, male habent (*y*). Videantur & illa, quae in Commentariis §. 504. de hac re dicta fuerunt.

Excipiuntur tamen illi morbi, quorum materia adeo tenuis & mobilis eſt, ut primo ſudore diffiari poſſit, tunc enim proſunt & in ipſo morbi initio ſudorifera data. Illud autem in peſte, & febribus peſtilentialibus obtinere inprimis, obſervatum fuit. Unde & *Sydenhamus*, qui in aliis morbis ſudorifera damnabat ſemper, monuit tamen, inſigniter profuiſſe in febribus peſtilentialibus. Dabat enim tunc bolum ſudoriferum ex theriaca, electuario de ovo, croco &c. cum aliquot cochlearibus mixturae aromaticae, deinde ſtragulis obruebat, ſicque ſudores provocabat. Quin imo ſi moleſtus vomitus impediret, ne haec ſudorifera aſſumi poſſent, vel aſſumta retineri, ſolo ſtragulorum pondere ſudorem expreſſit; qui dum manare inciperet, illico ſedabatur vomitus. Sudorem autem inceptum ſuſtinebat, per integras viginti quatuor horas, potu liquidi tenuis & leviter aromatici; ſi vires languerent, juſculis reficiebat aegros. Obſervavit autem, poſterioribus horis manare ſudorem magis naturalem, & criticum quaſi, copioſum, & cum ſummo levamine. Videantur de his illa, quae in Commentariis §. 598. 634. 659. dicta ſunt. In mirabili illo morbo, qui Ephemera Britannica, vel & ſudor Anglicus vocari ſolet, ipſiſſimo morbi invadentis initio calidam quaſi aeram per membra diſcurrere ſentiebant aegri, atque illico ſubitus, & largus ſudor manare incipiebat (*z*), qui ſi impediretur profluere, actum erat de vita; nullique tuto evadebant, niſi per viginti quatuor horas talem profuſum ſudorem paterentur. Si citius deſineret, brevi recidivam habebant, vel in difficiles morbos incidebant (*a*). Cum autem momento ante ſanos inopinato corriperet periculoſiſſimus ille morbus, nequidem licebat tuto veſtes exuere, ſed eodem momento debebant decumbere. Si vero ſanos in lecto decumbentes invaderet morbus, cogebantur ſe ibidem continere, praeter faciem nihil aperire, nec membra jactare. Quin imo ſi binos in eodem lecto ſimul corriperet morbus, non licebat mutare cubile, ſed magno cum incommodo ſub iiſdem ſtragulis moleſtiſſimos hos ſudores pati debebant (*b*). Cum autem in vigore morbi delirarent ſaepius aegri, cuſtodes appoſiti ſollicite cavebant, ne corporis quandam partem praeſenti mortis periculo nudare poſſent aegri. Imo nec alvi, vel urinae neceſſitas permittebat, ut in lecto erigerentur, ſed linteis ſubductis excipiebantur haec excrementa [*c*]. Tanta requirebatur cura, ut vitari poſſet ſudoris ſupreſſio, quam mox tumor lividus corporis, & ſenſus quaſi acidularum ſub cute pungentium ſequebantur, una cum praeſentiſſimo mortis periculo.

In illis ergo morbis ſolis aliquid boni a ſudoribus ſtatim prodeuntibus exſpectari poteſt; in reliquis acutis nocent ſemper. Sollicita autem morborum talium epidemice graſſantium obſervatio ſola docere poteſt Medicum, quid

(*y*) Idem Lib. III. cap. 6. pag. 130. (*z*) Joh. Caji de Ephem. Britan. pag. 23.
(*a*) Ibid. pag. 128. (*b*) Ibidem pag. 108. (*c*) Ibid. pag. 128.

quid agere debeat, uti poſtea latius dicetur, quando de morbis epidemicis agendum erit.

§. 718. PRohiberetur ſurgendo ex lecto; ſedendo; corpus a nimiis in tegumentis liberando; aerem frigidiuſculum admittendo; calidis, calefacientibuſque abſtinendo; potu plurimo leni, blando, frigidiuſculo ſaepe utendo, ut amiſſi damnum reſarciatur cito, circulationem nimis velocem refraenando (102. ad 106.).

Videndum jam, quomodo ſudor ille, in febrium initiis ortus, tolli poſſit tuto.

SURGENDO EX LECTO, SEDENDO, &c. Dum enim in lecto ſudantes decumbunt aegri, totum corpus calido, & humido vapore alluitur, qua re nihil magis laxat & debilitat; cum autem §. 719. inter cauſas ſudoris febrilis vaſorum extremorum laxa debilitas recenſita fuerit, patet, aſſiduo in lecto decubitu ſudoris cauſam augeri. Unde *Sydenhamus* [*d*], proffuſos illos ſudores in initio variolarum metuens, noluit, ut interdiu ſe lecto committerent aegri, ſed erecti ſederent. Sudantem vero aegrum ſubito lecto educere, & vix tecto corpore aeri frigidiuſculo exponere, nemo prudens ſuadebit; cum a ſubito frigore, corpori calido, & ſudanti applicato, tot, & tanta mala fieri poſſint; uti o. 118. demonſtratum fuit. Sed ſenſim remoto ſtragulorum pondere ſudor minuendus eſt; deinde, illo fere ceſſante, veſtibus induantur aegri, & in ſedili ſedeant, vel ſi id vitet major debilitas, ſaltem ſic veſtiti lecto incumbant: his autem factis, aer frigidiuſculus nocebit nunquam, ſed blando refrigerio moleſtum calorem temperabit. Quantum autem febre decumbentibus noceant aſſiduum in lecto decubitus, & aer clauſus, alia occaſione ad §. 698. dictum fuit. Simul etiam nimia circulationis vehementia, quae altera ſudoris febrilis cauſa eſt (§. 715.) minuetur, cum per eadem debitum moderamen exorbitantis impetus febrilis obtineri poſſit; uti in Commentariis §. 610. demonſtratum fuit. Neque novum hoc ſudores in morbis coercendi inventum eſt, nam & *Aegineta* ſimilia laudat (*e*) dicens: *Cum vere ſudores largius eruperint, tunc abſtergendo, & levando integumenta recreare oportet. Etenim laſſant ſupra modum prodeuntes, ut in ſyncopen frequenter deduxerint. Tunc ergo ſi levamen & madidum, & aer frigidiuſculus, & ſomnus adjungatur, & eventilatio.*

CALIDIS, CALEFACIENTIBUSQUE ABSTINENDO. Omnia enim quae vel actu calida ſunt, vel hanc vim habent, ut ingeſta corpori noſtro caloris cauſas augeant, ſudores movent. In calido enim aere omnes homines a leviſſimis cauſis ſudant; atque omnia aromatica fere, & acria ſtimulantia remedia, ſudorifera ſunt, inprimis ſi ſub tali regimine ſumantur, ut illorum actio verſus corporis ſuperficiem determinetur: quod praecipue fit, dum his aſſumtis,

(*d*) In Diſſertatione Epiſtolari pag. 446., & alibi ſaepius.
(*e*) Lib. II. cap. 46. pag. 22. verſa.

tis, in lecto decumbens homo, ſtragulis tectus, in proprii vaporis balneo haeret.

PORRO PLURIMO LENI, BLANDO &c. Sic enim optime reddetur ſanguini illud, quod nimio ſudore febrili diſſlatum erat. Requiritur autem, ut lenis, & blandus ſit potus, ne ſtimuli inſtar circulationis vehementiam augeat. Frigidiuſculus autem potus calido praefertur, quia per calidum potum ſudores augentur, vel ſaltem ſuſtinentur. Unde *Sydenhamus*, dum in febrium peſtilentialium curatione per viginti quatuor horas ſudorem movere deberet, calidis potibus natum ſemel ſudorem ſuſtentabat. Gelidum vero potum aeſtuanti corpori ingerere, inprimis magna copia ſimul, periculoſiſſimum foret; cum ſanguis tam facile a majori frigore coaguletur, & in hoc caſu, ob diſſlatam per ſudores partem tenuiſſimam, adhuc magis in concretionem pronus ſit. Praeſtat ſimul parca copia, ſed ſaepe repetita, potum ingerere; quia ſi ſubito multum aquoſi tenuis liquidi ſanguini miſceatur, illud per laxata, & patula cutis ſpiracula expelletur ſtatim.

CIRCULATIONEM NIMIS VELOCEM REFRAENANDO. Caeteris enim paribus, eo major fiet ſecretio, & excretio, quo eodem temporis ſpatio major copia liquidi organis ſecernentibus, & excernentibus applicatur: adeoque patet ratio, quare velociori circulatione ſudor moveatur. Verum omnia hactenus laudata pariter conducunt ad minuendam circulationis nimiam vehementiam; uti patebit, ſi conferantur illa, quae ad §. 610. dicta fuerunt. Quomodo autem, & per quae exceſſus motus circulatorii minui poſſit, in paragraphis hic citatis explicatum fuit.

Cum autem vaſorum extremorum laxa debilitas inter ſudoris cauſas §. 715. enumerata fuerit, atque hactenus laudata remedia non adeo directe videantur inſervire ut haec corrigatur, videri poſſet, & peculiari medela ad hanc tollendam opus eſſe. Verum aer frigidiuſculus laxa nimis haec vaſcula moderate conſtringit; dumque, minuta circulationis vehementia, minus urgentur, proprio elatere in priſtinam amplitudinem redire ſolent dilatata haec vaſcula. Interim tamen in Veterum Medicorum ſcriptis invenitur, quod etiam externae cuti applicuerint talia, quae adſtringendo roborare valent nimis laxa cutis ſpiracula, qualia plurima apud *Aeginetam* [*f*] recenſentur. Imo & pinguibus inungi corpus voluit, quae latentes meatus cutis obſtruendo humidi exitum prohibeant. Sic notum eſt, athletarum quondam corpora oleo inuncta fuiſſe, ne per validiſſima corporis exercitia diſſluerent ſudoribus. Ita & *Celſus* (*g*) dixit: *ſi vero ſudor exercet, duranda cutis eſt, vel nitro, vel ſale, quae cum oleo miſcentur. At, ſi levius id vitium eſt, oleo corpus ungendum eſt: ſi vehementius, roſa, vel melino, vel myrteo, cui vinum auſterum ſit adjectum.* Cum autem multi homines pinguium applicationem non ferant, quin ſtatim eryſipelas ſequatur; adſtringentibus autem pulveribus, ut *Aegineta* juſſit, totum corpus reſpergere, aut fomentis ex adſtringentibus paratis undique tegere, multum incommodi faciat; neque tutum ſemper ſit, obſtruendo, vel ſtringendo cutis ſpiracula ſudorem coercere, dum

(*f*) Ibidem. (*g*) Lib. III. cap. 6. pag. 133.

pergit eadem circulationis vehementia humores agitare, atque per eadem remedia inſenſibilis perſpiratio ſimul impediri videatur; ſimilia remedia minus in uſu eſſe ſolent: inprimis cum aliis illis methodis, de quibus modo actum fuit, minus operoſis, & forte magis tutis, ſudor febrilis plerumque feliciter compeſci ſoleat. Obſervata tamen in Hiſtoria Medica habentur, quae docent, talia quandocunque profuiſſe. Sic in morbo quodam, apud Bengalenſes familiari, profuſiſſimis ſudoribus diffluunt aegri; quos, ut compeſcant, aegrorum lectos copioſo lini ſemine reſpergunt: illud enim ſudore madeſcens mucilaginem dat ſatis tenacem, quae cuti adhaerens illius ſpiracula obſtipat, ſicque ſudorem cohibet [*h*].

Eſt & altera ſudoris ſpecies, quae in fine febrium diuturnarum obſervari ſolet; vel etiam in illis, qui a febribus longis convaluerunt quidem, tamen adhuc debiles, & languidi vivunt; & inprimis, uti optime notavit *Sydenhamus* (*i*), ſi poſt frequentes, & validas evacuationes ex his morbis emerſerint aegri; praeſertim ſi ante morbum minus firmo corporis habitu fuerint praediti. Simulac enim in lecto decumbunt; quantumvis etiam modice tecti fuerint, incipiunt incaleſcere, & mox ſudore diffluere; unde magna debilitas ſequi ſolet, & tabis periculum imminet. Sic affectis mane, & veſperi quinque, vel ſex cochlearia vini Malacenſis annoſioris dabat *Sydenhamus*; cujus uſu & vires creſcebant jugiter, & evaneſcebant ſudores. Pulchre profuiſſe vidi ſaepius, ſi ſalviae infuſum, vino paratum, ſimili copia mane, & veſperi ſumerent: ſique nec ſic ſuperabatur moleſtus ille ſudor, illud infuſum cum vini ſpiritu paratum, ad bina cochlearia ſumtum bis de die, fefellit nunquam; quando nempe nocturnus ille ſudor ab hac cauſa oriebatur. Notum eſt, bajulos, valido labore ſudantes, & ſiticuloſos, pauculum ſpiritus vini ſumere, & poſtea tenui potu ſitim ſedare, expertos, niſi hoc fecerint, aſſumtum potum ſubito per ſudores expelli, neque refici corpus. Unde patet, ſpirituoſa liquida, ad compeſcendos ſudores a minima humorum tenuitate, & laxitate vaſorum cutaneorum, multum prodeſſe poſſe.

(*h*) Lettres curieuſes & edifiantes des miſſions étrangeres &c. Tom. XV. pag. 414.
(*i*) Sect. V. cap. 2. in fine pag. 291.

DIAR-

DIARRHOEA FEBRILIS.

§. 719. Diarrhoea pro materie habet mucum, lympham, gluten, pus, faniem, ſanguinem narium, oris, faucium, oeſophagi, ventriculi, hepatis, veſiculae fellis, pancratis, inteſtinorum, meſenterii; pro cauſa vires in inteſtina expellentes validas, dum in ipſis inteſtinis contrahentes vires debiles, vel in vaſis inteſtinorum abſorbentibus impedimenta, ne admittant.

Frequens liquidorum excrementorum per alvum egeſtio διαῤῥοια vocari ſolet, quaſi perfluvium dictum ἀπὸ τῦ διαῤῥεῖν; atque ſtricta ſignificatione illud vocabulum hoc ſenſu tantum uſurpari ſolet apud Medicos. Quamvis enim figurata excrementa, mollia tamen, excerni in pleriſque hominibus ſoleant, qui integra ſanitate fruuntur; tamen & multis familiaris eſt alvus humidior, abſque ullo ſanitatis detrimento: quod & *Hippocrates* notavit, & monuit per aetatem hoc mutari. *Quibus per juventutem humidae ſunt alvi, illis ſeneſcentibus exſiccantur. Quibus vero in juventute ſiccae ſunt, illis ſenioribus humectantur* [*K*]. Minime vero morboſam judicavit in juventute humidiorem alvum, cum alio in loco (*l*) pronunciaverit, juvenes, qui humidum alvum habent, melius ſe habere, quam illi, quibus ſiccior alvus eſt. Sola ergo alvi humiditas non ſufficit, ut diarrhoea dicatur, ſed debet ſimul adeſſe frequens alvi egeſtio: habita ſemper ratione idioſyncraſiae, adeo ſaepe diverſae quoad hanc evacuationem in variis hominibus: multi enim ſunt, quibus optima ceteroquin ſanitate fruentibus, quotidie ſaepius evacuatur alvus; aliis ſemel tantum, vel & adhuc rarius. Diarrhea ergo dicitur laborare homo, ſi frequentius ſolido liquidam alvum deponat. Ubi autem frequentem hanc liquidorum excrementorum per alvum egeſtionem comitatur dolor notabilis, ſolet vocari *Dyſenteria*, ſive inteſtinorum difficultas: quem morbum hinc *Tormina* vocavit *Celſus* [*m*]: quamvis alii Auctores dyſenteriam tantum dici voluerint, ubi inteſtinorum exulceratio adeſt, vel cruentum alvi profluvium; uti poſtea §. 721. pluribus dicetur. Ubi autem ingeſti cibi, vix mutati, per alvum expelluntur, ſolet vocari λειεντερία, ſive *laevitas inteſtinorum, qua continere nihil poſſunt, & quidquid aſſumptum eſt, inconfectum protinus reddunt* (*n*); ob laxitatem, & paralyſin quaſi fibrarum ventriculi, & inteſtinorum. Poteſt autem & hic morbus

(*K*) Aphor. 20. Sect. 11. Charter. Tom. I. pag. 60. ibid. pag. 89. (*l*) Aphor. 53. Sect. II. (*m*) Lib. IV. cap. 15. pag. 224. (*n*) Ibid. cap. 16. pag. 226.

bus ſub generali diarrhoea definitione, ut ſpecies ſub genere, comprehendi: uti etiam huic affinis alter, qui *Affectio coeliaca* ſolet dici apud Auctores; in quo non quidem penitus cruda, & immutata alimenta alvo expelluntur liquidiori ſub forma, ſed una cum faecibus alvinis chylus ejicitur (*o*), qui naturaliter vaſculorum lacteorum oſculis ſolet reſorberi, antequam faeces a cibis relictae per alvum exeant. Verum non adeo limitata ſignificatione Affectionis coeliacae nomen apud Auctores invenitur. Apud *Aretaeum* (*p*) quidem talis deſcriptio habetur, quae doceret, coeliacam paſſionem a lienteria tantum gradu differre; cum in lienteria cruda, & immutata alimenta cito per alvum expellantur, in coeliaco affectu vero *liqueſcit a calore alimentum, ſed non concoquit calor, neque in ſuccum proprium vertit, ſemicoctum & imperfectum reliquens*. Alio tamen loco, ubi de curatione hujus morbi agit (*q*), habet ſequentia: *ſi ventriculus ciborum impotens ſit, perfluat autem alimentum non coctum, non mutatum, crudum, nihilque ad corporis molem tranſeat, coeliacos hos appellamus*: quae certe definitio optime lienteriae convenit. Verum apud *Celſum* coeliacus ventriculi morbus vocatur, omnino diverſus; ſic enim habet: *In ipſius vero ventriculi porta conſiſtit is, qui longus eſſe conſuevit, & Κοιλιακὸς a Graecis nominatur. Sub hoc venter indureſcit, dolorque ejus eſt: alvus nihil reddit, ac ne ſpiritum quidem traſmittit: extremae partes frigeſcunt: difficulter ſpiritus redditur* [*r*]. Obtinuit tamen uſu hodie, ut coelica paſſio dicatur, quando alimento aliquam adepta ſunt coctionem, & diutius in ventriculo morantur, neque tam cito alvo expelluntur, quam in lienteria, in qua alimenta prorſus cruda, protinus ut ſumta ſunt, alvo prodeunt; tanta, tamque manifeſta cruditate, ut alimenti aſſumpti genus aperte cognoſcatur (*ſ*). Adeo illo ſenſu coeliaca paſſio inter diarrhoeae ſpecies numerari poterit.

In diarrhoeae autem conſideratione tria inprimis notanda videntur: diverſitas nempe materiae, quae excernitur: loca varia corporis, unde haec materia prodit: denique cauſae, quae faciunt, ut haec materia deponatur in cavum inteſtinorum, & dein per alvum expellatur: quae omnia bene cognoſci debent, ut prognoſis, & indicatio curatoria haberi poſſint. Primo videbimus, quid de materia, per diarrhoeam excreta, obſervationes medicae docuerint.

Mucum vocamus humorem lentum, ſpiſſum, exſiccatione in tophos, & lemas indurecſentem, ſola maceratione in aqua iterum reſolubilem. Omnes illas dotes in muco narium, qui lubricandae, & defendendae membranae internae narium inſervit, invenimus. Verum uti §. 75. dictum fuit, ſimilis mucus fauces, os internum, oeſophagum, ventriculum, & totum inteſtinorum tractum inungit; unde minime mirum videbitur, ſi in diarrhoea mucus quandoque per alvum excernatur. Fit ergo talis mucoſa alvi egeſtio, quando

(*o*) H. Boer. Inſtitut. Med. §. 813.
(*p*) Lib. II. de cauſis, & ſignis morbor. diuturnor. cap 7. pag 58.
(*q*) De curat. morbor. diuturn. Lib. II. cap. 7. pag. 132.
(*r*) Celſ. Lib IV. cap. 12. pag. 220.
(*ſ*) Gorraei defin. Medic. pag. 322.

quando naturalis mucus has partes obliniens, accumulatus ſaepe majori copia expellitur. Quando etiam in morbis organa illa, quae ſecernendo huic muco inſerviunt, ſic diſponuntur, ut longe major copia muci generetur. Patet hoc in catarrhis, dum homines, quibus ſanis nares ſiccae eſſe ſolent, incredibilem copiam muci quotidie emungunt; cumque ſimiles folliculi mucoſi per internam ſuperficiem ventriculi, & inteſtinorum diſtribuantur, patet ſatis, illis ſimiliter affectis, magnam copiam muci colligi, & per alvum excerni poſſe. Unde & *Hippocrates* (*t*) monuit; *hominibus, capita humida, & pituitoſa habentibus, ventres crebro exturbari, pituita a capite defluente.* Et alibi (*u*): *Quibus in diarrhoeis ſpumoſae fiunt dejectiones, illis a capite pituita defluit.* Veteres enim, circulationes ignari, dum ſubitas aggeſtiones materiae humidae in locum quemdam corporis videbant, neque intelligebant, qua vi, & per quas vias derivaretur, crediderunt, illam colligi in cerebro, quod minime ſanguinolentum, & frigidum dixerunt, & inde defluere verſus alias partes corporis; unde catarrhos vocaverunt, quod deorſum fluerent.

LYMPHAM. Oris ſaliva deglutita, ventriculi, & inteſtinorum arteriis exhalantibus ſecretus liquor, ſuccus Pancreaticus, imo & bilis hepatica dicta, adeo diluta, & tenuis, materiam dare poſſunt diarrhoeae lymphaticae. Si enim conſideretur copia ſalivae deglutitae, ingens numerus fiſtularum arterioſarum in ventriculi, & inteſtinorum cava hiantium, pancreatis, & hepatis moles; patebit ſatis, magnam lymphae copiam continuo in inteſtina depluere, quae in ſanitate iterum abſorbetur; verum in morbis quandoque per alvum expellitur ſummo damno, cum ſic magna copia humorum ſanorum ſubducatur de corpore, & chyli ex ingeſtis debita praeparatio impediatur, cum nempe illa pro magna parte a miſcela humorum ſanorum cum crudis ingeſtis pendeat. Unde & ſi diu duret talis diarrhoea, magna debilitas, & peſſimae obſtructiones viſcerum abdominalium ſequi ſolent. Verum & in aliis corporis locis ſtagnans lympha, venis reſorpta, & circulantibus humoribus miſta, quandoque hac via de corpore exit; uti in Hydropicis ſalutari effectu quandoque obſervatur. Unde dixit *Hippocrates* (*vv*): *Ab Hydrope detento, aqua ſecundum venas in ventrem fluente,* [*morbi*) *ſolutio. In Hydrope incipiente, diarrhoea aquoſa facta, citra cruditatem, morbum ſolvit* (*x*).

GLUTEN. Muco naturali tenacius, & quandoque ex hujus accumulatione, & mora diuturniori natum; aliquando & ingeſtis [vide capitulum de morbis ex glutinoſo ſpontaneo] glutinoſis originem debet. Miras talis glutinis in inteſtinis concretiones docet hiſtoria Medica. Legatus Caroli Quinti Imperatoris dolore torquebatur, necnon tumore a dextro hypochondrio per ima ventriculi in ſiniſtrum porrecto. Integris ſex annis remedia adhi-

(*t*) De Aere locis, & aquis cap. 2. Charter. Tom. V. pag. 189. (*u*) Aphor. 30. Sect VII. Charter. Tom. IX. pag. 306. (*vv*) Aphor. 14. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag 255. & Coac. Praenot. N. 461. Charter. Tom. VIII. pag. 879. (*x*) Ibid. N. 457. pag. 878.

bita fuerunt ſcirrho emolliendo, cum talem hunc tumorem crederent Medici. Injecto tandem acriori clyſtere prodiit corpus durum, in medio pertuſum, pedis longitudine, quod inteſtini portionem eſſe metuebat aeger. Cum tamen illico inde levatus foret iterum ac tertio clyſterem admiſit; atque ſimili educta materie integre convaluit (*y*). Alteri quidam ſimilis, ſed gravior affectus alvum prorſus cohibuit; quo mortuo, inventum eſt colon inteſtinum uſque adeo infarctum pituita concreta, ut ſolidam omnino videretur, nullaeque faeces per alvum exire potuerint. Huc etiam referri poteſt pituita illaa vitrea dicta, quae pellucida vitri inſtar, & tremula inſtar gelatinae, vel albuminis ovi, per alvum quandoque excernitur: de qua re videantur illa, quae in Commentariis §. 71. dicta fuerunt.

Pus, saniem. Quando nempe in ventriculo, vel inteſtinis, aut in ſceribus, quae ſuos humores huc deducere ſolent, vomicae ruptae pus effundunt. Verum & in aliis locis corporis, quae directe ſe in ventriculum, & inteſtina exonerare nequeunt, pus haerens per metaſtaſim verſus inteſtina deponi poterit; uti pluribus obſervationibus demonſtratum fuit in Commentariis §. 406. Idem & de pure, nimia mora in abſceſſu clauſo in ſaniem mutato, verum eſt.

Sanguinem. Quando ulceratis, vel eroſis ab acrioribus humoribus, inteſtinis ſanguinolentae faeces exeunt, ſimul dolor, & tormina adſunt; tuncque dyſenteria potius ſanguinea, quam diarrhoea, vocandum eſſet hoc malum. Verum accidit quandoque abſque notabili dolore ſanguinem ano exire, per anaſtomoſin dilatatis vaſis hepaticis, aut melentericis; vel & haemorrhoidalibus. Ruptis etiam a quocunque cauſa vaſis, idem fieri poſſe facile patet. Sic memini me aliquoties vidiſſe, poſt diuturnas, & moleſtiſſimas cardialgias, ingentem copiam ſanguinis abſque ullo dolore per anum excretam fuiſſe: ſed brevi ſequebatur ſumma debilitas, animi deliquium, & mors. Ubi vero per anaſtomoſin dilatatis vaſis hoc fit, non tantum periculum eſt; imo ſaepe ſalutaris eſt talis ſanguinis excretio, dum & nimia ſanguinis copia tollitur, & ſaepe aliarum ſanguinis excretionum naturalium defectus ſuppletur. Sic novi plures viros, laute, & otioſe viventes, quibus familiare eſt ter vel quater in anno purum ſanguinem alvo excernere, abſque ullo ſanitatis detrimento; quin imo longe melius ſe poſt talem evacuationem habent. Notavit & *Galenus* (*z*), ſanguinem per circuitus quoſdam exire quibuſdam, vel ob mutilatos artus [vide & Commentaria §. 474.), vel exercitationem derelictam. Atque alio in loco (*a*) poſtquam ſimilia dixerat, addit ſequentia: *At viſa eſt quoque mulieribus, ſuppreſſis menſibus, hujuſmodi per ſedem ſanguinis vacuatio fieri: ut & nonnullis per vomtium ob eandem cauſam. Verum & his quidem ſincerus ſanguis excernitur, ſimilis ei, qui a mactata victima profunditur; modo per alvum inferiorem, modo per ſuperiorem.*

Haec

(*y*) Fernel. Pathol. Lib. VI. cap. 9. pag. 157. Lib. III. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 97. Lib. V. cap. ultimo. Ibid. pag. 503.

(*z*) De Symptom. cauſis

(*a*) De locis affectis

Haec ſunt illa, quae praecipue materiam diarrhoeae faciunt: bilis autem & his addenda eſt, ut facile patet, licet non recenſita fuerit, ſtatim enim ubi dicetur de locis, unde materies per diarrhoeam evacuanda prodit, numerabitur & veſicula fellis. Pro varia jam miſcela horum omnium inter ſe, magna diverſitas iterum ſequetur. Praeter haec autem raris quandoque caſibus conſtitit, aliam materiam alvo excerni poſſe, quae ad numeratas ſpecies referri nequit. Sic apud *Tulpium* (*b*) habetur, quod gracilis, ac tenera mulier, afflicta frequentius, ſive a febre tertiana, ſive ab obſtructo liene, excreverit tandem quotidie, per quatordecim & amplius menſes, plurimum flaveſcentis adipis ſtercori incumbentis, inſtar butyri liquefacti: atque tali quidem copia, ut aliquot vaſcula replere potuiſſet. Verum autem pinguedinem eſſe patebat ex eo, quod carbonibus injecta flammam ſatis lucidam ederet, & frigefacta concreſceret inſtar durioris adipis. Prodibat autem ſemper abſque torminibus per alvum hoc pingue, abſque febre colliquativa, quam plerique Medicorum ſuſpicabantur, & abſque emaciatione corporis: quin imo manſit haec mulier proſpera, ac illibata valitudine etiam poſt ſextum decimum ab hac excretione annum. Similis alter caſus apud eundem auctorem habetur (*c*).

NARIUM, ORIS, FAUCIUM &c. Enumerantur jam loca, ex quibus diarrhoeae materia in cavum inteſtinorum venire poſſit, atque deinde per alvum expelli. Ex omnibus autem enumeratis locis directa via eſt in inteſtina. Ex naribus enim in fauces delabi poſſunt humores, hinc in ventriculum & inteſtina: unde quandoque vario metu perculſi fuerunt & aegri, & Medici, dum ſanguis de naribus fluens, deglutitus a dormientibus, poſtea per alvum exiret. Hinc etiam muci copia per alvum ſaepe exit in junioribus, dum coryza laborantes deglutiunt, ex naribus in fauces delapſum, vel & ex pulmone tuſſi prodeuntem mucum. Ex hepate per porum bilarium, ex veſica fellis per ductum cyſticum in inteſtinum duodenum via patet: unde diarrhoeae bilioſae, hepaticae, atrabilariae &c. fieri poſſunt. Idem & de pancreate verum eſt. Sed & inteſtina innumeris fiſtulis arterioſis, in cavum illorum humores a ſanguine ſecretos exhalantibus, & venoſis reſorbentibus, donantur; uti docuerunt injectiones Anatomicae tam per venae portarum, quam arteriarum meſentericarum, ramos facta; adeoque & ex his vaſis humores in inteſtina venire poſſunt: & ſatis copioſa quidem, uti patet, ſi conſideretur ingens illorum numerus; & quod extremi fines horum vaſorum in inteſtinorum cavum hiantes ſatis facile dilatabiles videantur, dum vel ipſam materiam ceraceam tranſmittant; uti pluribus in locis notavit *Ruyſchius*, & ipſe aliquoties vidi, licet non adeo magna vi urgeretur materia in vaſa, neque ulla extravaſatae materiae ob vaſorum rupturam ſigna apparerent poſtea, inflatis, & exſiccatis inteſtinis ſic repletis. Quamvis autem fiſtulae venoſae minimae naturaliter reſorbeant contentos in inteſtinorum cavis humores, tamen cum omnes venae illae in truncum venae portarum ſe exonerent, atque vena portarum per hepar diſtri-

(*b*) Lib. III. cap. 18 pag. 208. (*c*) Ibid. cap. 19. pag. 210.

buta arteriae munere fungatur, impedimento nato, quod liberum tranſitum humorum per ultimas venae portarum anguſtias in hepate tollat, poterunt humores, poſt ſummas anxietates, vomitus, & aucta reſpirationis molimina, retrogrado motu ex venis in cavum inteſtinorum venire. Videantur illa, quae in Commentariis §. 631. de hoc motu retrogrado dicta fuerunt.

Cum autem minuta reſiſtentia in vaſis, vel a quacunque cauſa aucto impetu liquidi per ipſa moti, poſſit derivari copia humorum ex aliis partibus verſus haec loca; patet etiam ab aliis, & diſſitiſſimis corporis partibus derivatos humores per alvum exire poſſe. Sic novimus, repetito purgantium medicamentorum uſu totum corpus exhauriri poſſe; atque idem accidere ob diuturnam diarrhoeam §. 721. dicetur. Nunquam autem evidentius hoc apparet; quam in cholera, morbo, ubi ſubito paucarum horarum ſpatio tanta copia liquidi, tam per vomitum, quam per alvum, evacuatur, ut totum corpus exhauſtum, facies pallida, collapſa, proſtratae omnes vires, imo & quandoque convulſiones a nimia, & ſubita tali inanitione obſerventur, licet ne guttula quidem ſanguinis ſurſum, vel deorſum prodierit; quod ſumma ſaepe cum admiratione vidi: & inprimis in vegeta puella, quae trium horarum ſpatio hunc morbum paſſa, ſic mutatam, & collapſam habebat faciem, ut nequidem a familiaribus agnoſceretur; venenata quaſi vi ſolutis omnibus humoribus, & per vomitum, & alvum violentiſſime expulſis.

Pro causa vires in intestina expellentes validas &c. Vidimus jam, quaenam, & quotuplex ſit materia diarrhoeae; & a quibus locis haec materia in cavum inteſtinorum derivari poſſit. Quodcunque ergo facit, ut majori copia humores deriventur in cava inteſtinorum, hoc reſpectu erit cauſa diarrhoeae, adeoque & diarrhoea ſupponit vires in inteſtina expellentes validas. Verum haec ſola cauſa non ſufficit: ſi enim vaſa reſorbentia, venoſa, quae in omni puncto ſuperficiei internae ventriculi, & inteſtinorum reperiuntur, imbibant iterum huc depulſos humores, non erit diarrhoea. Dum enim homo ſanus duodecim libras aquae Spadanae haurit, ſaepe ne gutta quidem per alvum exit; ſed, licet tanta copia liquidi inteſtina alluantur, omne illud venis bibulis reſorbetur, & per ſudoris, vel urinae vias exit de corpore. Requiruntur ergo in inteſtinis vires contrahentes tam validae, ut tantam liquidi copiam coercere valeant, ne per alvum exeat. Ubi autem illae vires contrahentes debilitantur, liquidum ore aſſumtum, vel ex vaſis inteſtinorum, & meſenterii, aut vicinorum viſcerum, in cavum inteſtinorum delatum, per alvum dilabetur; pro parte ſaltem, vel & integre, ſi inteſtina penitus reſoluta, & paralytica quaſi facta fuerunt. In priori caſu liquida, & frequens fiet alvi egeſtio; in poſteriori aderit lienteria, dum ingeſti, vel in cavum inteſtinorum expulſi humores, proprio pondere, & reſpirationis praelo expelluntur per alvum immutati fere, & ſaepe inſciis fere aegris, quod tunc ſemper peſſimum ſignum dat; denotans nempe perfectam reſolutionem inteſtinorum. Unde lethalem dixit alvi dejectionem *Hippocrates* (*d*), quae ſine ſenſu exit. Cum autem hoc quandoque con-

(*d*) In Coacis Praenotionibus N. 631. Charter. Tom. VIII. 890.

contingat delirantibus, aut phreniticis ob cerebrum affectum potius, quam ob inteſtinorum reſolutionem, alio in loco hanc prognoſin magis limitavit (*e*) dicens: *Ab alvo tenuia non ſentienti tranſire, ei qui apud ſe ſit, malum ut hepatico.* Unde etiam adſtringentia, uti poſtea in cura dicetur, proſunt roborando laxas nimis inteſtinorum fibras, atque etiam aromatica ſtimulantia multi ſaepe uſus ſunt, ut irritentur in validiorem contractionem inertes fibrae. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*f*) dixerit: *in diuturnis lienteriis ructus acidus obortus, qui prius non aderat, bonum ſignum.* Notat enim, aliqualem rediiſſe vim contractilem ventriculo, & inteſtinis, qua coercere poſſint ingeſta ſaltem tandiu, ut ſpontanea mutatione degenerare incipiant, & acidos ructus facere; cum in lienteria, proprie dicta, ingeſta omnia cito tranſeant per alvum immutata.

Verum praeter hanc debilitatem virium contrahentium in inteſtinis videtur & alia cauſa diarrhoeae eſſe. Novimus enim, inteſtina naturaliter motu quaſi vermiculari moveri, uti in vivis animalibus diſſectis, & in hominibus per vulnera, vel alias cauſas [vide Commentaria §. 688.] inteſtina conſpectui offerentibus, patuit: vocatur motus periſtalticus, quo ſucceſſivis in locis ſe contrahentes fibrae inteſtinales applicant fiſtulas venoſas abſorbentes illis, quae inteſtinorum cavo continentur; ſicque ſenſim haec contenta per totam tubi inteſtinalis longitudinem promoventur ad anum uſque. Remoram autem diuturnam patiuntur haec contenta, antequam ad anum perveniant, ob juga inteſtinorum illorum cavum arctantia, & ob retrogradum motum periſtalticum retropellentem iterum contenta. Nam ſi attento oculo, vivi animalis diſciſſo abdomine, inteſtina quis luſtret, patebit evidenter, motu periſtaltico contenta inteſtinorum propelli; mox, eodem motu retrogrado facto, repelli iterum; propellenda denuo momento ſequenti, adeoque lentiſſime verſus anum deduci. Illud autem requirebatur, ut per tantam inteſtinorum longitudinem propulſis cibis, & potibus, & humoribus huc delatis, omnique momento abſorbentium venarum oſculis applicatis, exhauriri poſſet omne fere liquidum; faeceſque relictae, omni utili humore privatae, figuratae, molles tamen adhuc plerumque in ſanis, per alvum excernerentur. Videtur autem in hominibus, optima ſanitate fruentibus, determinato temporis ſpatio, vario tamen in variis, totum illud iter ab ore ad anum uſque abſolvi: illudque unuſquiſque experiri poteſt, ſi uvas Corinthiacas integras, (quae tales ſemper per alvum excernuntur) deglutierit, & deinde faeces egeſtas luſtrando obſervaverit, quonam temporis intervallo hae uvae per alvum prodeant. Unde etiam pleriſque hominibus familiare eſt certa quadam hora alvum deponere. Hinc dixit *Hippocrates* [*g*]: *Alvi dejectio optima eſt mollis, compacta, ſubfulva, non valde graveolens, prodiens hora conſueta, copia pro ratione ingeſtorum. Tali enim dejectione exiſtente, inferior venter ſanus eſt.*

Si ergo quacunque de cauſa ſic irritentur inteſtina, ut per motum periſtal-

(*e*) Prorrhet. Lib. I. ibid. pag. 750. (*f*) Aphor. I. Sect VI. Charter. Tom. IX. pag. 245. (*g*) Coac. Praenot. N. 601. Charter. Tom. VIII. pag. 888. & in Prognoſticis ibidem pag. 626.

ſtalticum validiorem, & celeriorem illa, quae inteſtinorum cavo continentur, citius ad anum veniant, non dabitur tempus requiſitum, ut fiſtulae venoſae abſorbentes omne liquidum exhaurire poſſint; adeoque & frequentius movebitur alvus, & liquida erunt excrementa, id eſt aderit diarrhoea. Quin imo & celerrima tali propulſione poterunt ingeſta vix mutata per alvum expelli, adeoque aderit lienteria; quae vulgo ſoli inteſtinorum paralyſi ſolet adſcribi. Unde & *Galenus* (*h*) male omni lienteriae hoc nomen, quod laevitatem inteſtinorum deſignat, impoſitum eſſe monet; agnoſcens hunc morbum produci poſſe, dum mordaces & acres humores ventriculum, & inteſtina irritant. Imo etiam addit, crudis & exulceratis ab acribus talibus humoribus inteſtinis, cibos tranſeuntes illa ſic ſtimulare, ut citiſſime illos propellant; cumque illud in toto tractu inteſtinorum ſit, tanta erit tranſitus celeritas, ut nullum fiat coctionis rudimentum. Quamvis autem & talem lienteriam ventriculi & inteſtinorum imbecillitati tribuendam voluerit, patet tamen ſatis ex illis, quae in eodem loco ſequuntur, quod tantum intellexerit debilitatam coctionem, non vero imbecillitatem illius virtutis, qua ventriculus, & inteſtina ſe contrahunt, & contenta verſus anum propellunt. Ut autem diſtingui poſſint binae illae ſpecies lienteriae, dicit, illam, quae ab acribus humoribus ventriculum, & inteſtina irritantibus fit, morſus ſenſum comitem habere; contra vero illam, quae ob inteſtinorum, & ventriculi proprie dicendam debilitatem fit, omni doloris ſenſu carere.

Accelerari autem illum motum inteſtinorum, quo contenta verſus anum deducuntur, per ſtimulos, docet purgantium remediorum efficacia; quae & irritatione ſua videntur humores huc verſus elicere, ſimulque hunc motum augere. Quamvis enim, ut durae faeces exprimi poſſint, ſaepe ſummo nixu muſculorum abdominalium & diaphragmatis opus ſit, tamen & ſola inteſtinorum actione faeces poſſe expelli certum eſt; cum quandoque invito, & ſumma vi oblucante, homine alvus exoneretur. Pulchro experimento hanc rem confirmavit *VVepferus* (*i*). Catello enim dederat vitri antimonii ſcrupulum cum lacte, atque tribus horis elapſis diſſecto abdomine, & inteſtinis prorſus denudatis, & extra abdomen propendentibus, faeces flavas, conſiſtentiae prope naturalia, per alvum exoneravit hoc animal, ſola inteſtinorum vi expulſas, ut evidenter apparet. Unde patet ratio, quare poſt cathartica aſſumta, & in diarrhoea ſpotanea, murmura, & borborygmi in abdomine audiantur, & faepe alvi evacuationem praecedant tormina, licet non adeo moleſta, & frequentia quam in dyſenteria, ob motum nempe periſtalticum inteſtinorum acceleratum. Simul etiam ex dictis apparet, quare *Hippocrates* dixerit (*k*): *Praedicere autem oportet, excretionem ſubtus erumpentem deſituram eſſe, quum ventrem manu tangenti nullus motus occurrerit, & in fine dejectionis flatus exiverit.*

Dum ergo in textu debilitas virium contrahentium in ipſis inteſtinis pro cauſa

(*h*) Commentar. in Aphor. 1. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 246.
(*i*) Cicut. Aquat. Hiſtor. cap. 20. pag. 253. (*k*) Prorrheticor. Lib. II. cap. 13. Charter. Tom. VIII. pag. 822.

cauſa diarrhoeae ponitur, illud non tantum intelligendum eſt, ac ſi omni diarrhoea per reſoluta, & paralytica inteſtina dilaberentur contenta, verum etiam quatenus naturalis effectus contractionis illius, reſorptio nempe liquidi per venas abſorbentes, minuitur; licet, vi contractili inteſtinorum ſatis valida manente, accelerato motu periſtaltico expellantur contenta. Simili enim ſignificatione & *Galenus*, uti modo vidimus, lienteriae cauſam poſuit imbecillitatem ventriculi, & inteſtinorum, licet ab acribus humoribus has partes irritantibus producatur. Unde etiam in curatione diarrhoeae [§. 722.] acris irritantis lenimen commendatur: ex quo patet, tali ſenſu haec verba accipienda eſſe.

VEL IN VASIS INTESTINORUM ABSORBENTIBUS IMPEDIMENTA, NE ADMITTANT. Si conſideremus, ſalivam deglutitam, ſuccum pancreatione, hepaticum, verſus inteſtina deferri, & in omni puncto ſuperficiei internae ventriculi, ſi inteſtinorum minimas fiſtulas arterioſas eructare humores, patebit, magnam copiam liquidorum colligi in cavo inteſtinorum; quibus adhuc addenda ſunt liquida cibo & potu ingeſta. Naturaliter autem omne illud fere reſorbetur venulis lacteis, vel per venas meſentericas ad magnum venae portarum alveum defertur; & ſolidae tantum faeces per alvum exeunt. Si ergo quodcunque adfuerit impedimentum, quo prohibetur liquidorum inteſtinis contentorum reſorptio, liquida, & copioſior neceſſario fiet alvi egeſtio; dum vel ſola contentorum mole, vel & per moram nata acrimonia irritantur inteſtina in celeriores contractiones, vel penitus reſolutis inteſtinis, & ſola reſpirationis actione preſſis, collecta liquida per alvum dilabuntur. Quamvis autem, impedimento nato in venae portarum ramis per hepatis ſubſtantiam diſtributis, venae meſentericae ſe libere evacuare nequeant, adeoque nec commode recipere abſorbendos ex inteſtinorum cavo humores; tamen minus frequens haec diarrhoeae cauſa eſt, quia venae facile diſtenduntur, & tandem in tali caſu, poſt ſummas anxietates, & vomitus [vide §. 631. 632.], retroprimuntur ex venis in arterias humores, ſicque iterum venae majores deplentur. Verum minima venularum in inteſtina hiantium oſcula, mucoſis lentis humoribus hic collectis, vel & apthoſis cruſtis [vide §. 988.] ſic poſſunt tegi, ut nihil admittere queant, dum interim arteriolae exhalantes, impetu arterioſi ſanguinis illas urgente, minus facile obſtruuntur, adeoque hae ſaepe pergunt humores effundere, licet venoſa oſcula nihil admittere poſſint. In peſſimis apthis, fere ſemper tunc lethalibus, talis diarrhoea adeſt, & quandoque in pueris, quibus tumidum abdomen indigeſtis cibis infarctum prominet; tuncque jugis diarrhoea eſt, non minuta tamen ventris mole. Talem morbum *Hippocrates* [*l*] deſcripſiſſe videtur; & apud *Celſum* (*m*) iiſdem fere verbis habetur: *At inteſtinorum laevitas periculoſior eſt, ſi frequens dejectio eſt, ſi venter omnibus horis & cum ſono, & ſine hoc, profluit, ſi ſimiliter noctu & interdiu; ſi, quod excernitur, aut crudum eſt, aut nigrum, & praeter id, etiam laeve, & mali odoris; ſi ſitis urget: ſi poſt potionem urina non redditur (quod evenit, quia tunc liquor omnia non in veſicam, ſed in inteſtinia*

(*l*) Ibidem. (*m*) Lib. II. cap. 8. pag. 74.

teſtina deſcendit; ſi os exulceratur &c, poſt diuturnam dyſenteriam exulceratis inteſtinis, & dein his locis cicatrice obductis, forte idem obtinet, quod in externarum corporis partium cicatricibus videmus, imperſpirabilem talem locum nempe eſſe, deſtructa partis fabrica. Videtur autem hanc cauſam lienteriae agnoviſſe *Galenus* [n] dicens: *Ex dyſenteria oritur lienteria, quando ex magna ulceratione multae cicatrices inteſtinas oboriuntur, propter quas cibos non continent inteſtina: unde ex inteſtinorum laevitate vocata eſt lienteria. Quamobrem talis eſt inſanabilis lienteria, cicatrices namque non ſaneſcunt.* Periculoſam eſſe ab impedimento in vaſis abſorbentibus nato diarrhoeam, ſatis patet; unde & *Celſus* modo citatis ſubjungit (o); *Inter quae cum evidens mors ſit, multo evidentior, ſi jam in longinquum quoque id vitium eſt, maxime etiam ſi in corpore ſenili eſt.* Ubi vero a muco lento, & faecibus accumulatis fit in junioribus, major ſpes curae eſt: ſaponaceis enim ſoluta, & dein purgantibus deturbata hac ſaburra, ſaepe ſanantur. Unde forte *Hippocrates* dixit de hoc morbo agens [p]: *Eſt autem hic morbus graviſſimus ſenioribus; vehemens eſt etiam viris. Reliquis autem aetatibus multo minor.*

§. 720. QUare liquet, fluorem alvi in febribus multiplicem eſſe, quoad materiem, cauſam, effectus, eventum, adeoque ſaepe omnino incurabilem eſſe, & raro colliquativum, eumque vix unquam medicabilem.

Ex omnibus illis, quae ad paragraphum praecedentem dicta fuerunt, patet, inſignem varietatem in hoc morbo obtinere poſſe; quamvis omnes illae diverſae ſpecies generali nomine diarrhoeae comprehendantur. Primo quoad MATERIAM. Vidimus enim ſanos, & morboſos humores ex omnibus illis partibus corporis, quae directe liquida ſua in ventriculum, & inteſtina evacuant, diarrhoeae materiam facere poſſe. Praeterea & ex locis etiam remotiſſimis, per metaſtaſim materiae morboſae, humores huc derivari poſſunt. Unde & ex ſola hac materiae, per diarrhoeam evacuatae, diverſitate in Prognoſi plurima determinavit *Hippocrates; Valde aquoſum, aut album, aut ex viridi flaveſcens, aut vehementer rubrum, aut ſpumoſum dejicere, mala haec omnia. Malum quoque eſt, & exiguum, & glutinoſum, & album, & ſubpallidum, & laeve. His autem magis lethalia fuerint nigra, aut pinguia, aut livida, aut aeruginoſa, aut mali odoris* [q]. Similia plurimis aliis in locis habentur. Praeter reliqua autem damnavit ſinceras dejectiones, ἄκρητα διαχωρήματα; quae vocantur, quando humor bilioſus, melancholicus, porraceus, aeruginoſus &c. ſolus inteſtina pervadit, nulla aquoſa humiditate, aliſve illi permiſtis: uti *Galenus* (r) hoc vocabulum explicat. Deſignat enim impe-

(n) Galeno adſcript. Introductio ſeu Medicus cap. 13. Charter. Tom. II. pag. 385.
(o) Lib. II. cap. 8. pag. 74. (p) Prorrhet. Lib. II. cap. 13. Charter tom. VIII. pag. 822. (q) in Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 629. 630.
(r) In Comment. Aphoriſm. 6. & 23. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 294. & 303. & aliis pluribus in locis.

impetuoſe ruere per inteſtina talem humorem; atque vim illam, qua inteſtina ſe contrahunt, & contenta coercent, nullam fere amplius eſſe; cum hæc ſi valida foret, affluentem humorem cum reliquis cavo inteſtinorum contentis miſcuiſſet, ſicque feciſſe, ut non impermiſtus per alvum exiret.

CAUSAM. Generales cauſarum claſſes tres enumeratae fuerunt paragrapho praecedenti; quae tamen ingentem diverſarum cauſarum numerum ſub ſe comprehendunt. Sic v. g. cauſae in inteſtina humores expellentes admodum variae deprehenduntur. Dum calido de lecto ſurgens quis corpus frigidae exponit aurae, ſaepe brevi poſt levia tormina ſequuntur, & liquida aliquoties deponetur alvus; ob impeditam ſubito perſpirationem, verſus inteſtina ruentibus tunc humoribus. Acrior vel corrupta bilis in morbis acutis, acida acrimonia in junioribus, vel & adultis debilioribus, toties diarrhoeam faciunt. Inflammatio inteſtinorum, uti potea patebit, & varii inflammationis exitus huc quoque faciunt. Ex quibus ſatis patet, multiplicem eſſe diarrhoeae cauſam.

EFFECTUS, EVENTUM. Si enim per diarrhoeam tollatur ſuperabundans quidam in corpore humor, quamvis bonus fuerit, vel expellatur noxia materia, integris manentibus aegri viribus, bonus effectus erit, & ſalubris eventus. Contrarium autem obtinet, ubi bonorum humorum jactura fit, vel vires aegri validam evacuationem ferre nequeunt. Sic vel ipſius ſanguinis per alvum profluvium ſalutare quandoque eſt, dum in plethoricis hominibus, ob mutilatos artus v. g., vel in foeminis menſtruis ſuppreſſis laborantibus, abundans ſanguinis copia per hanc viam exit, per anaſtomoſim dilatatis vaſis. Ubi vero eroſis vaſis idem fit, ſummum ſaepe diſcrimen imminet. Sic dictum fuit in Commentariis §. 594., critica quandoque diarrhoea tolli in morbis illud, quod a ſanitatis legibus ſic receſſerat, ut cum reliquis humoribus abſque functionum laeſione fluere non poſſet per vaſa. In morborum acutorum initiis, nondum cocta, & ad exitum diſpoſita morbi materie, toties funeſta fuit diarrhoea. Verum pro vario eventu diarrhoeae conſideranda inprimis ſunt aegri temperies, & vires, morbi genuis, & diverſum tempus morbi. Robuſta enim, & plena corpora ſatis facile magnas etiam evacuationes ferre ſolent; mobiles, & tenerae foeminae a levibus etiam evacuationibus peſſime afficiuntur. Sic *Pleuritede, aut Peripneumonia affecto diarrhoeam ſuccedere, malum* pronunciavit *Hippocrates* [*ſ*]. Sequenti autem Aphoriſmo *Opthalmia laborantem diarrhoea corripi, bonum* dixit. Et alibi: *ſi alba pituita detento vehemens diarrhoea ſuccedat, morbum ſolvit* (*t*); contra vero *in Phthiſicis lethalem eſſe diarrhoeam* monuit (*u*). Pluribus obſervatis *Hippocratis*, & aliorum hoc confirmari poſſet, ſi opus videretur. Ut autem tuto judicare poſſint Medici, an diarrhoea ſalutaris futura ſit, an non, inſerviet optime axioma illud practicum ſummi uſus: *In alvi perturbationibus, & vomitionibus ſponte obortis, ſi quidem, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facile ferunt. Sin minus, contra. Sic & vaſorum evacuatio, ſi, qualem fieri oportet, fiat, confert,* &

(*ſ*) Aphor. 16. & 17. Sect. VI Charter. Tom. IX. pag. 256. & 257.
(*t*) Aphor. 19. Sect. VII. ibid. pag. 305. (*u*) Aphor. 14. Sect. V. ibid. pag. 202.

& facile ferunt; ſin minus, contra. Inſpicere ergo oportet & regionem, & anni tempeſtatem, & aetatem, & morbos, in quibus oportet, (evacuari), vel non [vv].

ADEOQUE SAEPE OMNINO INCURABILEM ESSE. Quandoque enim tanta eſt materiae malignitas, & tanto impetu prodit, ut omnia artis molimina eludat. Unde dixit *Hippocrates* [x]; *Quibuſcunque morbis incipientibus, ſi bilis atra ſurſum, vel deorſum eruperit, lethale.* Et alibi [y]: *In febre ardente alvus affatim erumpens, lethale.* Quem funeſtum eventum plures hiſtoriae aegrorum in Epidemicorum libris recenſitae confirmant. Quandoque & in viſceribus, quae directe in inteſtina humores ſuos evacuare poſſunt, vomicae corruptae, ſcirrhi maligni, imo & cancroſi tumores obſervati fuerunt; uti Hiſtoria Medica docet: unde corrupta ſanies, vel & acerrimi rodentes ichores, in inteſtina depluentes nulla arte medicabiles diarrhoeas faciunt aut dyſenterias: hinc monuit *Hippocrates* [z]: *Ex diuturno morbo alvi deductio, malum.* Si jam penitus reſolutis inteſtinis omnia per alvum dilabantur, patet ſatis, parum ſpei ſupereſſe; uti etiam quando poſt longam dyſenteriam exulceratis inteſtinis, a relictis cicatribus, inteſtinorum laevitas ſequitur. *Poſt longam enim dyſenteriam deſinentem, ſi hydropes, aut lienteriae fiant, lethale eſt* (a).

ET RARO COLLIQUATIVUM, EUMQUE VIX UNQUAM MEDICABILEM. Quamvis in omni diarrhoea validiori, vel diuturniori, ob magnam fluidorum jacturam corpus extenuetur, tamen non omnis alvi fluor colliquativus dici meretur, licet imperiti, & jactatores ſaepe hoc vocabulo abutantur. Συντήκεσθαι enim, quod colliqueſcere, ſeu contabeſcere, proprie ſignificat, quandoque minus propria ſignificatione uſurpari monuit *Galenus* [b], dum in morbis corpus attenuaretur. Per alvi autem fluxum colliquativum proprie intelligitur, quando poſt morbos diuturnos, & inprimis poſt ſuppurationes viſcerum, aut longam hydropem, in putridum liquamen ſoluti humores per alvum ruunt. Haec eſt illa diarrhoea, quae in phthiſi conſummata morbo, & vitae finem imponere ſolet, uti *Hippocrates* pluribus in locis monuit [c]. Similis, & hydropicis ſub finem vitae contingit, dum diuturna ſtagnatione corruptae aquae putrefecerunt viſcera, quae his alluntur; tuncque miſeri aegri ſaepe optimam ſpem curationis concipiunt, dum mors inſtat. Prudentiſſime ergo monuit *Hippocrates*, uti ad §. 719. dictum fuit; diarrhoeam aquoſam hydropicis prodeſſe, ſed in initio morbi tantum. Cum ergo fluor alvi colliquativus tantum in deſperatis talibus caſibus fere obſervetur, patet evidenter, illum non adeo frequentem eſſe, & vix unquam medicabilem

(vv) Aphor. 2. Sect. 1. Charter. Tom. IX. pag. 5. (x) Aphor. 22. Sect. IV. ibid. pag. 146. (y) Coac. Praenot. N. 130. Charter. Tom. VIII. pag. 858. (z) Aphor. 7. Sect. VIII. Charter. Tom. IX pag. 343. (a) In Coac. Praenot. N. 466. Charter. Tom. IX. pag. 879. (b) In Comment. Aphor. 28. Sect. II. Charter. Tom. VIII. pag. 70. (c) Aphor. 12. & 14. Sect. V. Charter Tom. IX. pag. 201. 202. Coac. Praenot. N. 634. Charter. Tom. VIII. pag. 890.

§. 721.

§. 721. SI continuatur diu, viſcera abdominalia magis magiſque in eundem morbum diſponit; eadem labefactat; excoriat; inflammat; reliqua autem vaſa, & viſcera emungit, exhaurit; hinc atrophia, macies, debilitas, dyſenteria, inſpiſſatio fluidorum per totum habitum corporis; ſolidorum laxitas; fluidorum jactura; leucophlegmatia; hydrops; tabes.

Sequitur jam, ut de effectibus diarrhoeae dicatur, ſicque in prognoſi determinetur, quaenam inde metuenda ſint mala. Ex ante dictis patuit, per diarrhoeaem ſaepe evacuari de corpore noxios humores; quandoque & nimiam bonorum humorum abundantiam minui, adeoque & quandoque prodeſſe diarrhoeam. Verum ubi ſic ſubducta fuerunt de corpore haec noxia, vel ſuperflua, nocebit diarrhoea, ſi pergat ulterius. Unde diuturnas diarrhoeas, ſive bilioſas, ſive pituitoſas, ſive crudas abſolute damnavit *Hippocrates* (*d*), noluitque, ut ultra ſeptimum diem alvi fluxus excurreret; ſed juſſit, ut idonea victus ratione, & medela convenienti, diverſa in variis ſpeciebus, coerceatur. Quae omnia ex *Hippocrate* pulchre collegit: *Celſus* (*e*) dicens: *ſed uno die fluere alvum ſaepe pro valetudine eſt: atque etiam pluribus, dum febris obſit, & intra ſeptimum diem id conquieſcat. Purgatur enim corpus, & quod intus laeſurum erat, utiliter effunditur. Verum ſpatium periculoſum eſt, interdum enim tormina, & febriculas excitat.*

ERGO SI CONTINUATUR DIU, VISCERA ABDOMINALIA MAGIS MAGISQUE IN EUNDEM MORBUM DISPONIT; EADEM LABEFACTAT. Continuo enim affluxu copioſi liquidi inteſtinorum interior ſuperficies maceratur, arteriarum orificia, & ductus excretorii viſcerum pariter laxantur, adeoque minus reſiſtunt appulſis humoribus, illoſque facilius tranſmittunt; ſic ſenſim aſſueſcit corpus, ut huc verſus magnam liquorum copiam derivet; ſimulquae reliquae excretiones per veſicam, & inſenſibilem tranſpirationem, minuuntur; unde ſumma difficultas curationis naſcitur, dum debilitatis vaſis, & viſceribus priſtinum robur reddere ſaepe arduum ſit. Vidi ſic in pauperibus a malo victu ortas diarrhoeas, neglectas in initio, per annos duraſſe, neque ſanari potuiſſe, quacunque demum methodo tentarentur; licet nulla ſigna adeſſent corruptorum viſcerum, vel latentis cujuſdam in corpore vomicae; ſed mera tantum laxa debilitas inteſtinorum, & viſcerum abdominalium, pertinacem morbum facere viderentur.

EXCORIAT; INFLAMMAT. Conſtat ex Anatomicis internam ſuperficiem inteſtinorum eminentibus vaſculorum, arterioſorum, & venoſorum extremis hirtam eſſe, atque adeo villoſam vocari. Tenera autem, & pulpoſa haec vaſculorum extrema, uti & nervoſae papillae hic prominentes, blando muco ex folliculis mucoſis ſecreto inunguntur; ſicque defenduntur ab ingeſtorum praeterlabentium acrimonia, vel aſperitate. Ubi ergo a diuturna diar-

(*d*) Prorrhet. Lib. II. cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 813.
(*e*) Lib. IV. cap. 19. pag. 122.

diarrhoea teneras has partes defendens mucus detergitur, dolor, & inflammatio ſaepe ſequuntur, ut facile patet. Verum & ipſa illa pulpoſa ſubſtantia inteſtinorum copioſis humoribus, huc affluentibus, macerata, vel & acrimonia eorundem eroſa, ſecedit quandoque, & ramentorum ſpecie in dejectionibus alvinis apparet. Quamvis enim mucus harum partium abſterſus tali ſub ſpecie fallere poſſit, docent tamen obſervata, quandoque & ipſam inteſtinorum ſubſtantiam ſic deteri, & abradi. Haec ſunt illa ramenta ῥύσματα dicta *Hippocrati*, quae merito damnavit, dum in dejectionibus alvinis apparerent, dicens: *Et quibus dejectiones, ſi reſidere permiſeris, neque moveris, veluti ramenta ſubſident: Et ſi pauca ſunt, parvus eſt morbus, ſi multa, magnus* [*f*]. Teſtatur *Galenus* [*g*] ſe multos vidiſſe, & ſaepe, quibus, cum morbis gravibus, & diuturnis conſtictatis, maxima inteſtinorum pars ſic corrumpebatur, ut compluribus in locis tota interior tunica eſſet deſtructa, inprimis in morbis dyſentericis. Atque a tali cauſa natae cicatrices glabrae, vaſis venoſis abſorbentibus deſtitutae, videntur quandoque immedicabilem lienteriam feciſſe. Neque tantum ramentorum ſpecie ſecedit interior haec inteſtinorum tunica, ſed quandoque magna ejus pars ſub membranae ſpecie exit, uti obſervata Medica docuerunt; quorum unicum memorabile exemplum adduxiſſe ſufficiet. Homo impenſe acribus inteſtinorum torminibus cruciatus ſic exulcerata habuit inteſtina, ut integram illam tunicam, quae inteſtinum rectum intus tegit, excreverit. Neque ſtatim propellebatur haec tunica, ſed firmiter podici adhaereſcens inſolitum praebebat ſpectaculum, neque potuit ante biduum exactum inde ſeparari [*h*].

RELIQUA AUTEM VASA, ET VISCERA EMUNGIT, EXHAURIT. Quamvis enim per diarrhoeam in initio quandoque ſuperflui, vel noxii humores expellantur, his expulſis, tamen ſi duret, exeunt de corpore etiam bona liquida; ſimulque ingeſta per alvum expelluntur, antequam ex illis poſſit praeparari, & reſorberi chylus, qui reſtaurandis illis, quae quotidie per ſanitatis actiones de corpore pereunt, inſervit. Minuitur ergo copia liquidi, atque reliqua corporis vaſa, & viſcera exhauriuntur. Ob hanc cauſam *mulieri uterum gerenti, ſi alvus multoties profluat, abortus periculum eſt* [*i*], quia exhauſtis ſic vaſis non ſupereſt, quod in una muliere duo corpora ſimul ſuſtineat (*k*).

HINC ATROPHIA, MACIES, DEBILITAS. Subducuntur enim de corpore illa, ex quibus perditorum reſtauratio perfici debet, adeoque deficiet nutritio. Cumque ſimul defectu novi chyli reliqui humores acriores fiant, ſolvetur pinguedo corporis, circulantibus humoribus miſcebitur, atque illorum acrimoniam quidem demulcebit pro tempore, ſed & ſimul per alvum exibit cum reliquis, unde macies fiet. Frequenti enim alvi ductione emaciati

(*f*) Aphor. 68. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 331
(*g*) De uſu partium Lib. IV. cap 17. Charter. Tom. IV. pag. 390.
(*h*) Tulpii obſerv. Medic. Lib. II. cap 17. pag. 207.
(*i*) Hippocr. Aphor. 34 Sect. V Charter. Tom. IX. pag 214.
(*k*) Celſ. Lib. II. cap. 10. pag. 72.

ciari homines, notiſſimum eſt. Unde etiam *Galenus* [*l*] in cura nimiae obeſitatis commendavit aſſiduam ventris dejectionem. Debilitatem autem fieri ab inanitate vaſorum, exhauſto liquido, in Commentariis §. 661. demonſtratum fuit. Debilitatem vero in diarrhoea non tantum ab inanitione deduxit *Hippocrates*, verum etiam inde, quod frequenter alvum excernere coactus aeger delaſſetur, nec ſomnum capere poſſit, licet parum ſimul excernat; ſic enim habet (*m*): *Verum ſi alvi excrementum liquidum eſt, expedit nec ſtridere, nec cerebro & pauculum quid excerni. Feſſus enim homo ex continua exſurrectione inſomnis fit, ſi vero affatim ſaepe dejiciat, periculum eſt, ne in animi deliquium incidat.*

Dysenteria. Proprie tantum deſignat inteſtinorum difficultatem: unde quando diarrhoeae accedunt moleſta tormina, & teneſmus frequens deponendi alvum cum dolore ſatis acri, tunc ſolet dyſenteria dici. Quia autem diarrhoeam ſequi ſolet dyſenteria, quando diuturno alvi fluxu excoriata inteſtina, vel & inflammata, dolent acriter; vel a mordacibus humoribus roduntur & exulcerantur; tuncque plerumque mucus inteſtinorum deraſus, una cum ſtriis paucis ſanguineis, ob vaſa jam nuda & detrita quaſi, ſoleat frequenti, & moleſto teneſmo per alvum excerni; hinc ſanguinolentum alvi fluxum ſolum dyſenteriae nomen mereri voluerunt quandoque Medici. *Celſi* deſcriptio huic opinioni favet. Dyſenteriam enim Graecis dictam vocavit tormina, illamque ſic deſcribit [*n*]: *Intus inteſtina exulcerantur; ex his cruor manat, iſque modo cum ſtercore aliquo ſemper liquido, modo cum quibuſdam quaſi muſcoſis excernitur; interdum ſimul quaedam carnoſa deſcendunt. Frequens dejiciendi cupiditas, dolorque in ano eſt. Cum eodem dolore exiguum aliquid emittitur: atque eo quoque tormentum intenditur* &c. Quamvis autem *Galenus* (*o*) exulcerationem inteſtinorum dyſenteriam dixerit, atque adeſſe negaverit, ſi mordaces humores per alvum effluxerint, anteqnam inteſtinorum exulceratio facta fuerit; tamen alibi *cruentam dyſenteriam* vocavit ſanguinis per inteſtina, citra exulcerationem, evacuationem [*p*]; imo eodem nomine vocavit illum ſanguinis per alvum fluxum, qui in artuum extirpationem paſſis, & obſolitos labores intermiſſos plethoricis, obſervatur (*q*). Videtur autem cruenta talis dejectio melius ad diarrhoeam referri; uti §. 719. factum fuit, cum ſaepe abſque ullo teneſmo, vel torminibus obſervetur. Minus ergo proprie ſanguinis per alvum evacuatio pro ſigno dyſenteriae pathognomico habetur, cum & biliosa, mucoſa, atrabilaria materies per alvum ruere obſervetur cum teneſmo moleſto & torminibus validis; adeoque longe melius moleſtus dolor & frequens teneſmus, ſive ab exulceratis inteſtinis, ſive ob mucum deraſum crudis, & excoriatis, vel & inflammatis, haec facta fuerint, dyſenteriam a diarrhoea diſtinguent; cui rei & ſtricta hujus vocabuli ſignificatio, difficul-

(*l*) De ſanitate tuenda Lib. VI. cap 8. Charter. Tom. VI. pag. 175. (*m*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 627. (*n*) Cellus Lib. IV. cap 15 pag. 224.
(*o*) Comentar. 2. in Lib. II. Epidem. Charter. Tom. [illegible]. pag. 138. & pluribus aliis in locis. (*p*) In Comment. Aphor. 65. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag 240.
(*q*) Comment. 4 in Hippocrat. de articulis Charter. Tom. XII. pag. 450.

tas nempe inteſtinorum, inprimis favet. Ex illis autem, quae modo dicta fuerunt, patet ſatis ratio, quare diarrhoeam diuturnam ſequatur dyſenteria, uti & *Hippocrates* [*r*] monuit.

INSPISSATIO FLUIDORUM PER TOTUM HABITUM CORPORIS. Per diuturnum enim alvi fluxum liquidiſſima ſanguinis pars ſubducitur, adeoque illud, quod remanet, quamvis copia paucum, tamen inſpiſſatur, & immeabile redditur. Neque repugnat, quod antea in cura inflammationis, quae per reſolutionem ſpiſſi inflammatorii perficitur, laudabatur alvi ſubductio, ſive per artem facta diarrhoea. Adhibebantur enim tunc purgantia, ut minueretur ſanguinis impetus [vide §. 396. 2.] atque liquidorum copia [§. 396. 3.], vel ut revelleretur impetus a locis inflammatis verſus alias partes [§. 396. 4.]; ſimulque ſic reſtituebantur vaſis oſcillationes elaſticae per imminutionem diſtendentis liquidi (§. 398. 1.) Accidit, quod tunc ſeligerentur talia, quae una cum vi purgante ſolvendi potentiam inſignem haberent. Verum quidem eſt, dum adeſt diarrhoea, ſolvi & fundi humores; ſed omne, quod ſolutum eſt, per alvum elabitur; adeoque illud, quod remanet, diluente vehiculo orbatum, obſtructionibus, & inflammationibus producendis aptiſſimum erit. Hinc patet ratio, quare *Hippocrates*, qui (*f*) opthalmia laboranti diarrhoeam prodeſſe dixerat, alibi notaverit [*t*]. *Oculorum rubedinem in febre* [ἐν πυρετῷ alii legerunt ἀπυρετῷ ſine febre] *ortam diuturnam alvi malignitatem ſignificare*; uti etiam (*u*) *Rubores circa naſum alvi humeſcentis ſigna eſſe*. Ob eandem rationem in diuturna lienteria *Rubet facies, & quaſi maculis quibuſdam omnium colorum diſtinguitur* [*w*]. Non mirum ergo in phthiſicis deſperatis, poſt diarrhoeam colliquativam, puſtulas in facie naſci inflammatorias, angina fauces affici &c. Idem etiam in Hydrope inveterata obſervatur toties, dum omnis aqua vaſis exit, & in cavis corporis colligitur; ſoluſque ruber ſanguis, paucus quidem, ſed immeabilis & ſpiſſus, circa arteriarum anguſtias haeret.

SOLIDORUM LAXITAS, FLUIDORUM JACTURA. Cum diarrhoea ſit liquidioris alvi egeſtio frequens, fluidorum jacturam per illam fieri ſatis patet. Solidarum autem partium laxitas pariter ſequetur diuturnam diarrhoeam non tantum in inteſtinis, verum etiam in toto corpore. Demonſtratum enim fuit ad §. 25., fibris ſolidis corporis noſtri nimiam laxitatem conciliari, cum impeditur ingeſtorum aſſimilatio in naturam liquidi vitalis ſani, cum ex illis ſic mutatis debeant reſtitui illa, quae in ſolidis aeque & fluidis per ſanitatis actiones pereunt. Simul ex illis, quae ibidem dicta fuerunt, conſtitit, jacturam nimiam humoris boni impedire ingeſtorum aſſimilationem. Cum ergo per diarrhoeam diuturnam fluidorum jactura fiat, & ingeſta per alvum expellantur, antequam debita chyli copia ex illis confecta, & reſorpta fuerit; patet evidenter, ſolidorum laxitatem inter effectus diarrhoeae diturnae merito numerari.

LEUCO-

(*r*) Aphor. 75. Sect VII. Charter. Tom. IX. pag. 336. (*f*) Aphor. 17. Sect. VI. Charter. Tom. X. pag. 257. (*t*) In Coacis Praenot. N. 220 Charter. Tom. VIII. pag. 864. (*u*) Coac. Praenot. N. 216. ibid. (*vv*) Celſ. Lib. II. cap. 8. pag. 74. Hippoc. Prorrhetic. Lib. I. cap. 13. Charter. Tom. VIII. pag. 822.

LEVCOPHLEGMATIA, HYDROPS, TABES. Omnia haec mala nimiam ſolidarum partium laxitatem, ex diarrhoea diuturna natam, ſequi poterunt, uti patet ex illis, quae in Commentariis §. 44. 2. notata fuerunt. Quamvis enim mirum videatur prima fronte, tumere poſſe corpus accumulata aqua, dum per diarrhoeam liquidiſſima elabuntur continuo, tamen & hoc verum eſt. Solet enim plerumque ingens ſitis validam diarrhoeam comitari; & quamvis potus ingeſtus pro maxima parte per alvum exeat, tamen aliqua ejus pars reſorbetur, & ob debilitatam ſolidorum cohaeſionem in cava abdominis, vel thoracis, deponitur; tuncque hydropem facit: vel ſi per habitum corporis in panniculo adipoſo coligatur, Leucophlegmatiam parit. Unde dixit *Hippocrates* (*x*): *A Diſenteria Lienteria, a Lienteria Hydrops*. Praeterea, ceſſante jam diarrhoea, quae diuturna adfuit, laxum, & debile corpus ab ingeſtis aquoſis brevi tumet, & hydropicum fit. Cum autem in diarrhoea exeat de corpore pro maxima parte illud, quod nutrire deberet, atque ob jacturam fluidorum, & laxitatem ſolidorum deficiant vires aſſimilantes, deficiet pariter & nutritio, & contabeſcet corpus. Idem enim in hoc caſu verum eſt, quod de purgantium abuſu monuerat *Celſus* (*y*): *Aſſueſcit enim non ali corpus; & ob hoc infirmum erit; cum omnibus morbus obnoxia maxime infirmitas ſit*. Confirmatur & hic diarrhoeae diuturnae effectus in *Coacis Praenotionibus* (*z*), ubi ſic habetur: *Lienteriae cum ſpirandi difficultate, & lateris morſu in tabem deſinunt*.

Omnibus jam his praemiſſis, quae ad diarrhoeae materiem, cauſas, diagnoſin, prognoſin, pertinent, dicendum erit de jus ſymptomatis febrilis curatione.

§. 722. SAnatio abſolvitur acris irritantis lenimine; expulſu per emetica, purgantia, clyſmata; corroboratione laxi; pacatione impetus per narcotica; determinatione aliorſum per ſudores, urinaſve; ſubductione materiae morboſae, correcto ejus fonte primo.

Primo omnium inquirendum eſt, an diarrhoea tollenda ſit, nec ne. Uti enim dictum fuit, quandoque per alvum noxiorum humorum ſaburra evacuatur; aliquando & humorum bonorum abundantia ſic tollitur: quibus autem ſignis hoc diſtingui poſſit, antea pariter notatum fuit. *Quare initio ea, quae corporis commodo, atque utiliter excernuntur, reprimere minime convenit &c. Uti vero diuturnior alvi fluxus fuerit, non tantum ſuperflua evacuans, ſed etiam habitum colliquans, & vires conſumens, tunc ſane & medicamentis reſiſtere convenit*. Sic optime monuit *Trallianus* (*a*), qui & teſtatur ſe obſervaſſe in febribus, diarrhoeae ſuppreſſione inopportuna aegros in magnum diſcrimen incidiſſe: ſic ut phrenitici, aut letargici efficerentur, & dolores capitis, vel & pernicioſae parotides excitarentur. Sollicita morborum obſervatione ſola

(*x*) De morbis cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 533. (*y*) Lib. I. cap. 3. pag. 31.
(*z*) N. 489. Charter. Tom. VIII. pag. 879. (*a*) Lib. VIII. cap. 7. pag. 423. 424.

attentus ad haec Medicus poterit detegere, an profuturus ſit alvi fluxus, nec ne: uti pluribus dictum fuit in generali febrium hiſtoria, atque poſtea adhuc de his dicendum erit, quando de morbis epidemicis agetur.

Cum autem cauſae diarrhoeae generales, §. 719. memoratae, diverſae ſint, atque ſingulae harum ab aliis, & quidem admodum variis, pendeant, patet evidenter, nullam univerſalem diarrhoeae curandae methodum tradi poſſe, ſed pro cauſarum differentia variam eſſe. Omnia tamen haec ad illa, quae hac paragrapho recenſentur, commode reduci poterunt.

ACRIS IRRITANTIS LENIMINE. Illud autem obtineri poterit vel per illa remedia, quae omnem acrimoniam diluunt, obvolvunt, inviſcant, atque ſic inertem reddunt: aut per talia, quae cognitae acrimoniae oppoſitam indolem habentia, illam enervant. Priori indicationi diluentia inprimis inſerviunt: per illa enim accerrima quaevis reddi poſſunt inertia [vide §. 605. 6.]. Verum quidem eſt, diarrhoeam ſaepe augeri, dum diluentibus affatim potatis inundantur inteſtina; ſed ſimul acre irritans mitigatur, & eluitur, atque hoc facto brevi ceſſabit hoc malum; vel roborantibus, & opiatis facile tolli poterit. In cholera morbo, ubi ſurſum & deorſum validiſſimae evacuationes fiunt, dabat *Sydenhamus* [*f*] ex pulli tenerioris carnibus paratum juſculum, ſed adeo dilutum, ut vix carnis ſaporem haberet; vel ejus defectu, aliud molle diluens liquidum: ſimul ex eodem plura clyſmata per anum injici curabat, hac ſpe, ut acer ſtimulus tanta diluentium copia ablutus eliminaretur de corpore, vel ſaltem retunderetur plurimum ejus acrimonia. Videtur & hanc methodum indicaſſe *Hippocrates* (*g*) de alvi profluviis agens. Sic enim habet: *At vero alia alvi profluvia, quae ſine febre ſunt, & brevi tempore durant, & boni moris ſunt: aut enim eluta ſedabuntur, aut ſua ſponte.* Solum autem diluens eſt aqua in hoc caſu; cui varia addi quoque ſolent, pro diverſa indole acrimoniae irritantis. Sic ſi viſcida & ſimul acrior bilis, vel rancidum pingue inteſtinis adhaerens, diarrhoeae cauſa fuerit, aquoſis adduntur ſaponacea, ut mel, rob ſambuci, ribeſiorum &c. quia novimus ſola aqua in tali caſu dilutionem minus facile obtineri poſſe. Obvolventia, & inviſcantia duplici ratione proſunt: acrioribus enim humoribus haec permiſta illos mitificant, & inertes reddunt; ſed & ſimul interna inteſtinorum ſuperficies iiſdem ſic munitur, ut acria minus illam irritare, & laedere poſſint. Ob hanc rationem diluenti aquae adduntur molliſſima; ut conſolidae, altheae, malvae, verbaſci &c. folia, flores, rapices, avena, hordeum, milium, & ſimilia. Olea molliſſima preſſa, potata, & per clyſma injecta, ſimiliter proſunt: verum cum in febribus ob auctum calorem facillime haec ranceſcant, hinc emulſa ex ſeminibus, vel fructibus oleoſis parata, quandoque praeferri ſolent. Ob hanc rationem in dyſenteria curanda dixit *Hippocrates* [*h*]: *Et ſiquidem febris expers fuerit, unguinoſis, pinguibus, doloribus, & liquidis alvo contenta ſemper educere oportet.* In dyſentericis excretionibus admodum mordacibus laudavit

Ga-

(*f*) Sect IV. cap. 2. pag. 227. (*g*) Prorrhetic. Lib. II. cap. 13 Charter. Tom. VIII. pag. 822. (*h*) De affectionibus cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 627.

Galenus [*i*], ſi ſevum caprinum, vel ceratum roſaceum, immitteretur. Ceram albam in lacte calido liquefactam, in dyſenteria caſtrenſi profuiſſe legitur (*k*). Similis effectus etiam exſpectari ſolet a terris illis medicatis officinalibus, terra ſigillata, bolo Armena & ſimilibus, ſi ſatis magna copia ſumantur; innocua enim lenitate quamvis acrimoniam demulcent, dum ſimul utcunque roborant, & latente acido, ſed ſic tecto, & involuto, ut irritare nequeat, omni putredini reſiſtunt: unde etiam in diarrhoeis, & dyſenteriis curandis tantum nomen habuerunt; de qua re videantur illa, quae ad §. 88. 5. dicta fuerunt. Cum autem diluentia, emollientia, oleoſa omnia laxent & debilitent; patet, illa nocere, ubi a nimia laxitate fibrarum inteſtinalium diarrhoea oritur; tantumque conducere, ubi acre irritans his leniri poteſt.

Omnia haec ad quamcunque fere acrimoniam mitigandam valent: ubi autem conſtat ſingularis indoles acris irritantis, proſunt & illa, quae oppoſitam vim habent. Sic dum in junioribus diarrhoea adeſt, & ructus acidi, faeces alvinae virides acidum ſpirantes, evincunt, acre irritans eſſe acidum; abſorbentia terreſtria, ut cancrorum lapis, corallia, calces oſſium animalium combuſtorum &c. tam pulchre proſunt, ut plurimi crediderint, univerſalem haec in omnibus diarrhoeis uſum habere; ſed falſo, cum nihil omnio agant, ubi alcalina putrida acrimonia morbum facit, quae acidis pulchre curatur. Quomodo autem diverſae acrimoniae cognitae medela fieri debeat, in Commentariis §. 605. dictum fuit. Patet tamen magna cautela opus eſſe, ut prius rite inveſtigetur acris irritantis natura, cum peſſimus error hic naſci poſſet. Dum autem tales caſus occurrunt, in quibus non adeo patet ſtimuli indoles, diluentia, & demulcentia ſola tuto uſurpantur ad ſtimuli enervationem.

EXPULSU PER EMETICA, PURGANTIA, CLYSMATA. Omnium citiſſima curatio diarrhoeae obtinebitur, ſi ſurſum, vel deorſum expelli poſſit illud, quod ſtimulo ſuo morbum fecit: longe enim operoſius eſt lenimen acrimoniae irritantis, quam ejuſdem expulſio, ſi tuto fieri poſſit. Sollicita obſervatio naturae, morbos curantis, huic methodo pondus addidit. Per ipſam enim diarrhoeam, dum a ſtimulo acri irritante ortum ducit, nititur evacuare natura illud, quod morbi cauſa eſt: hinc toties, evacuata per alvum morbi materia, ſponte ſedatur diarrhoea. Ubi vero vel copioſior haec materia eſt, vel tenacior, ars, naturae miniſtra, ſurſum vel deorſum deturbare conatur illa, quae diutius relicta morbum perennare facerent. Quamvis autem in diarrhoea ſponte quaſi omnia verſus alvum ruant, adeoque expeditiſſima via videretur, purgantibus datis hoc naturae molimen adjuvare; tamen obſervationes practicae docuerunt, per vomitum feliciſſime curari quandoque diarrhoeam, & dyſenteriam; ſive hoc fiat ſurſum educta materiae, circa ventriculum, & inteſtina ſuperiora haerente, quae continuo ſtimulo irritabat quidem inteſtina, nec tamen promte poterat per inteſtina verſus alvum propelli; ſive inter vomendum validis illis viſcerum abdo-

(*i*) Comment. 2. in Lib. 2. Epidemic. Charter. Tom. IX. pag. 138.
(*k*) Degnerus de Dyſenteria &c. cap. 3. §. 88. pag. 149.

minalium concuſſibus mobilis reddatur irritans materia, quae hactenus fixa haerebat; ſive denique per vomitum invertatur inteſtinorum motus, hactenus celerrime omnia contenta verſus anum ducens. Primum vomitus effectum videntur probare illa, quae in dyſenteria peſſima epidemica obſervavit *Degnerus* (*l*): bonum nempe indicium fuiſſe, ſi aegri bilem flavam, & adhuc magis, ſi bilem viridem quocunque morbi tempore, & inprimis in initio vel ſponte, vel medicamento exhibito, vomitu vel dejectionibus excernerent, toto mali fomite ſic ſimul, & ſemel ablato: eo autem certius aegri convaleſcebant, quo citius talis evacuatio fieret. Alterum vomitus effectum pulchre probant illa, quae *Sydenhamus* in febribus curandis obſervavit [*m*]. In febre nempe continua epidemice graſſante, praeter alia ſymptomata, aderat & vomitus, vel & inanis vomendi conatus quandoque; neque tamen ſic poterat expelli noxius humor, ſed requirebatur, ut, vomitorio dato, validis illis vomendi concuſſibus mobilis redditus, expelleretur; quod niſi fieret, in febris progreſſu ſequebatur diarrhoea valida ſaepe periculoſa ob fractas morbo vires; ad quam tamen curandam, quocunque demum morbi tempore oriretur, nihil efficacius emetico invenit, modo vires aegri adhuc ſufficerent. Miratum autem ſe ſaepe fuiſſe teſtatur *Sydenhamus*, dum materiam vomitu rejectam, nec mole admodum ſpectabilem, nec pravis qualitatibus inſignem videret. Verum monuerat jam *Hippocrates* [*n*]: *Quae prodeunt, haud multitudine aeſtimanda ſunt, ſed quamdiu prodeant, qualia oportet, & aeger facile ferat.* Tertium denique affectum vomitus, quo inteſtinorum motus, celerrime deorſum vergens, minuitur vel invertitur, videntur pariter obſervationes practicae confirmare. Notavit *Hippocrates* [*o*], quod *longa diarrhoea detento ſpontaneus ſuccedens vomitus diarrhoeam ſolvit.* Neque tamen videtur hic effectus ſemper evacuationi materiae irritantis adſcribendus eſſe; nam alibi (*p*) ſequentia habentur: *Alvum autem coactam vomitio ſolvit, & plus aequo fluentem ſiſtit: illam quidem humectando: hanc vero ſiccando. Quum igitur quis alvum celerrime ſiſtere volet, devoratum cibum priuſquam humeſcat, & deorſum detrahatur, evomere oportet &c.* Similia & *Celſus* (*q*) habet. Memini me aliquoties diuturnas diarrhoeas, adſtringentibus, aliiſque remediis in caſſum tentatas, curaſſe, dum ſingulis diebus per triduum mane vomitorium darem, licet nulla ſigna docerent aliquid circa primas vias haerere, quod ſtimulo ſuo alvi fluxum faceret. Imo accidit, quamvis raro, quod ne quidem ſic cederet pertinax morbus; ſed adhuc dare debuerim alternis diebus emeticum per tres, vel quatuor vices, felici ſucceſſu; dato tamen veſperi poſt emetici operationem finitam opiato.

Ob hos effectus videtur Ipecacuanhae radicula tantam famam habuiſſe, tanquam ad omnes diarrhoeas, & dyſenterias ſpecificum remedium. Quodcunque tamen aliud emeticum ſimilia praeſtat; quamvis tamen Ipecacuanha merito

(*l*) Ibid. pag. 21. (*m*) Sect. I. cap. 4. pag. 63. &c. (*n*) De H moribus Charter. Tom. VIII. pag. 546. (*o*) Aphor. 25. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 255.
(*p*) De victus ratione ſanorum Lib. II. cap. 10. Charter. Tom. VI. pag. 473.
(*q*) Lib I. cap. 3. pag. 32.

merito ſummo in uſu ſit; quia non tam valide corpus turbat, quam antimonialia vomitoria, & tuto etiam infantibus dari poteſt.

Purgantia autem pariter cum fructu adhiberi ſolent ad expellendum ſtimulum, ſi nempe materies irritans potius in inteſtinis, quam circa ventriculum haereat; neque adſit in febribus nauſea, vel vomendi conatus. Solent autem tunc inprimis eligi talia, quae una cum vi purgante manifeſtam adſtrictionem poſſident, & ſanis hominibus data poſt abſolutam purgationem alvum ſtrictam efficiunt. Hinc Rhabarbarum, Rhaponticum &c. tantas laudes meruerunt in diarrhoeae curatione. Clyſmata autem & hic locum habent, quatenus eluunt ex craſſis inteſtinis irritantem materiam, quae etiam in his locis haerere poteſt; vel etiam quatenus purgantia remedia per clyſma injecta ſuum effectum edere poſſunt. Notum eſt enim quotidianis obſervatis, purgantia, quadrupla doſi ſumta, ano injecta, & diu retenta, ſimili modo agere, ac ſi ſimplex doſis ore aſſumta foret. Uſum inprimis habent haec in junioribus, vel & aliis, qui nauſeoſa — ſaepe haec purgantia faſtidiunt, vel aſſumta illico evomunt. Ubi vero ad hunc uſum clyſmata adhibentur, requiritur, ut in adultis trium quatuorve unicarum quantitatem non excedant; ſicque & proportionaliter in junioribus, ne nempe mole ſua irritent inteſtina, ſicque ſubito iterum per alvum exeant. Praeſtat etiam prius clyſmate, ex aqua cum melle parato, inteſtina craſſa eluere, ut clyſma purgans, poſtea injiciendum facilius retineri, & venis bibulis inteſtinorum reſorberi poſſit.

Omnia autem haec tantum locum habent, quando ſpes eſt, materiam irritantem ſic expelli poſſe, ſimulque firma, & ſana viſcera ſunt, ut horum actionem ferre poſſint. Si enim v. g. tabefactum hepar in morbis chronicis, vel vomicis purulentis exeſum, fuerit; concuſſus abdominis, inter vomendum factus, rumpere poſſet friabile hoc viſcus, unde peſſima hypercatharſis, animi deliquia, & mors metuenda forent. Hinc etiam funeſtus toties hujus methodi eventus fuit, dum inflammata inteſtina, (diarrhoeae enim & dyſenteriae quandoque & talis cauſa obſervata fuit) purgantibus, vel vomitoriis irritarentur. Obſervavit enim *Sydenhamus* [r] in febre quadam continua, quae variolas epidemice graſſantes comitabatur, & inflammatorii generis erat, diarrhoeam adfuiſſe: quin imo & eodem tempore diarrhoea, abſque manifeſto febris indicio, epidemice graſſabatur (ſ). Invenit autem acutiſſimus in diſtinguendo morborum genio ille vir, quod *illa diarrhoea ortum ſuum deberet radiis inflammatoriis in inteſtina verſis, atque eadem ad hanc expulſionem ſollicitantibus; cum interim ſanguinis maſſa, ope hujus diverticuli a malis, quos aliter radii iſti attuliſſent, effectibus integra maneret, atque illaeſa, nullo febris viſibili ſigno exterius ſe prodente.* Venae ſectione, medicamentis, diaeta, & regimine refrigerantibus, prompte curabatur haec diarrhoeae ſpecies. Ubi vero Rhabarbaro aliiſve catharticis lenioribus, vel & adſtringentibus, cura tentabatur, levis ex ſua natura morbus ſaepiſſime evaſit exitialis. Patet ergo iterum, quanta cautela opus ſit, ut diarrhoeae cauſa cognoſcatur, antequam de ejuſdem cura cogitetur.

(r) Sect. III. cap. 3. pag. 207. (ſ) Ibid. pag. 209.

Notandum praeterea, non ſemper ſufficere unicam emetici, vel purgantis exhibitionem, ut irritans materia expellatur, verum quandoque requiri, ut pluribus vicibus eadem exhibeantur. Sic in dyſenteria curanda alternis diebus purgans dedit *Sydenhamus* ad tertiam vicem uſque [*t*].

Corroboratione laxi. Dum nempe a debili laxitate inteſtinorum diarrhoea ortum duxit, vel expulſo ſtimolo irritante, nimia inteſtinorum laxitas ſupereſt. Quomodo autem & per quae remedia laxae nimis corporis partes roborari poſſint, in Commentariis §. 28. dictum fuit: atque inprimis hic conveniunt illa, quae ad quartum ejuſdem paragraphi numerum laudata fuerunt. Victus ſiccior, potus parcior, & meracior ſimul, huc faciunt; unde in tali diarrhoea *Hippocrates* (*u*) pro cibo dedit panem toſtiſſimum; potum vero paucum, & meraciſſimum commendavit. Medicamenta autem roborantia tunc optime dantur forma ſolida, ut diutius in primis viis haereant, & ſenſim per inteſtina delata omnibus locis applicari poſſint. Solent & ad hunc uſum laudari, ſi candens ferrum aqua exſtinguatur ſaepius; dein haec potui exhibeatur vel ſola, vel cum lactis aequali copia, alii ignitam ferri laminam lacti immergebant in ſimilem uſum; verum ſic pars caſeoſa, & cremoracea lactis aduritur, & ingratum ſaporem empyreumaticum acquirit. Quam magnam vim habeat ferrum ad roborandas laxas & debiles nimis fibras, ad §. 28. dictum fuit. Quantum autem ſaepe uſum habeant in pertinaciſſimis etiam diarrhoeis curandis talia remedia, patet ex obſervationibus Medicis. Homini, qui diuturno alvi fluxu laboraverat, & omnem ſuam ſubſtantiam fruſtra in medicorum ope conſumſerat; conſilium dedit *Foreſtus* [*w*], ut meſpila immatura maxima copia devoraret; quibus comeſtis, alvi profluvium paucis diebus ceſſavit. Similem effectum hujus remedii obſervatum fuiſſe in mercatore ibidem memorat; qui *Joanni Spirinchio*, Lovanienſi Medico, trecentos aureos numeravit; ſolo meſpilorum uſu ſanatus a diarrhoea, qua pluribus menſibus laboraverat. Similia etiam per clyſma injici poſſunt (*x*): & quandoque adſtringentibus admiſcentur grata aromata, ut leni ſtimulo excitentur flaccida inteſtina. Fomenta ex vino, cum roborantibus, & aromatibus cocto, vel infuſo, abdomini applicantur, ut & emplaſtra aromatica.

Verum antequam haec adhibeantur, certi debemus eſſe, materiam irritantem expulſam eſſe, & ſolam ventriculi, & inteſtinorum flaccidam debilitatem peccare. Si enim adſtringentibus alvi fluor ſiſtatur, antequam noxii humores expulſi fuerint, graviſſima ſaepe mala ſequuntur. Monuit enim *Hippocrates* [*y*] quod *Dyſenteria ſedata abſceſſum, aut tumorem quemdam faciet, niſi* [*deſierit*] *aut in febres, vel ſudores, aut urinas craſſas & albas, & valde perſpicuas, aut in tertianas, aut in varicem, aut in teſticulum, aut in crura, aut in coxam dolor decubuerit.* Patet autem ſatis hic non agi de radicali dyſenteriae ſanatione

(*t*) Ibid. Sect. IV. cap. 3. pag. 227. (*u*) De ſalub. victus ratione Charter. Tom. VI. pag 234. (*vv*) Lib. XXI. cap. 1. Tom. III. pag. 47. (*x*) Sydenham. Sect. I. cap. 4. pag. 87. (*y*) De victu in morbis acutis Charter. Tom. XI. pag. 162.

tione per expulſionem materiae morbificae, ſed de doloſa pacatione hujus mali, dum interim materialis cauſa morbi per alias vias expellitur, vel per metaſtaſin ad alia corporis delata varios morbos facit. Sic & *Hollerius* [z] obſervavit, intempeſtive ſuppreſſa dyſenteria quoſdam in epilepſiam incidiſſe, alios in pleuritidem; imo cuidam denſa ſcabies, leprae ſimilis ibde orta fuit. Notavit & *Sydenhamus* (*), a materiae peccantis evacuatione medicamentis adſtringentibus impedita, non expulſo prius per cathartica morbi fomite, aphthas naſci, quae mortem imminentem, ut plurimum denunciant. Novimus autem materiam irritantem expulſam eſſe, ſi morbus jam diutius duraverit, emetica, vel cathartica remedia exhibita fuerint, dolor & tormina remiſerint, & alvo excreta in melius mutata ſint. *In alvi enim fluxionibus dejectionum mutationes juvant, niſi in pravas mutentur* (a). Quamdiu ergo admodum foetida, nigra, livida, aeruginoſa, purulenta, ichoroſa, bilioſa flava &c. per alvum fluunt, adſtringentia nocent; ubi vero magis ad naturales foecum alvinarum dotes accedere incipiunt; & inprimis ſi ingeſta, vix mutata, per alvum dilabuntur, tunc roborantibus, & adſtringentibus locus erit.

PACATIONE IMPETUS PER NARCOTICA. Quantum haec uſum habeant in moderando impetu febrili, paſſim in ſuis operibus docuit *Sydenhamus*; atque de hac re in Commentariis §. 610. dictum fuit. Praeterea conſtat quotidianis obſervatis, narcoticorum uſu alvum adſtringi ſaepe admodum pertinaciter. Solemne hinc fuit *Sydenhamus* (b), poſt purgantium abſolutam operationem, in dyſenteriis, & diarrhoeis curandis, laudanum ſuum liquidum dare; cumque alternis diebus purgantia propinabat, diebus intermediis mane & ſero tamen dabat narcotica; *ut ſcilicet ſymptomatum ferociam debellaret, atque inducias impetraret, dum cum humore peccante exterminando ipſi res eſſet*. Quin imo, ſi morbus pertinacior tertiae purgationi non cederet, ſingulis diebus mane, & veſperi dabat paregoricorum, donec omnino convaleſcerent; imo & quandoque octava quaque hora illud propinare non dubitavit, & quidem largiori doſi, ſi non obediret morbus. Quamvis autem in morbo contumaciori ad aliquot ſeptimanas continuas quotidie haec dediſſet, nunquam tamen vel minimum quidem incommodi a tam frequenti medicamenti narcotici repetitione obſervavit. Dum in Indiis orientalibus medicinam faciebat *Bontius* (c), horrendam dyſenteriam, [frequentiſſimum ibi morbum], quae a laeviſſimis etiam laxativis irritabatur cum incredibili aegrorum cruciatu, & certa ſaepe pernicie, curare nunquam potuit tutius nec citius, quam ſi extractum croci miſeris aegris daret. Verum illud exactum croci (d) magnam opii ſelectiſſimi copia continebat. Tanti autem fecit hoc remedium, ut crediderit veriſſimum eſſe hujus morbi, ſaepe etiam venenati, antidoton; unde ad alliud, tanquam ad ſacram anchoram, ſemper confugiebat, tam in dyſenteria, quam in fluxu

(z) Comment. in Coac. Hippocr. pag. 876. (*) Sect IV cap. 3. pag. 222.
(a) Hippocrat. Aphoriſm. 14. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 52. (b) Sect. IV. cap. 3. pag. 226. &c. (c) Hiſtor. natur. & medic. Indiae orient. Lib. II. cap. 3. pag. 19. (d) Ibid. cap. 4. pag. 20.

fluxu alvi, quem hepaticum vocat; in quo abſque adeo ſaevis torminibus purus ſanguis per alvum exibat. Monuit etiam *Sydenhamus* (*e*), quod licet his annis, quibus dyſenteriae adeo epidemice graſſabantur, evacuationes prius neceſſariae eſſent, antequam laudanum daretur; tamen, in conſtitutione quavis huic morbo minus faventi, iſtae tuto omitti poſſint, ac curatio compendioſori via, ſolo nempe uſu laudani, abſolvi.

Opium autem, vel magnae compoſitiones officinales, quas opium ingreditur, lacte diſſoluta & forma clyſmatis injecta, quaſvis fere alvi dejectiones ſiſtunt (*f*); dum ſic topica quaſi narcoſis inteſtinis inducitur, & acerrima tormina ſaepe illico tolluntur. Dum uncia theriacae, tribus vel quatuor unciis lactis dulcis diluta, ano injicitur, funeſta illa phthiſicorum diarrhoea, nullis fere auſcultans remediis, adhuc ſaepe per aliquot horas compeſcitur, & repetito horum uſu fatalis funeſti hujus morbi exitus retardatur.

Determinatione aliorum per sudores. Dixerat *Hippocrates*, uti alia occaſione ad §. 586. β. dictum fuit; *cutis raritas*, *ventris denſitas*. In illis enim hominibus, qui optime perſpirant, quales robuſti & ſani eſſe ſolent, plerumque ſtrictior alvus eſt; dum per ſuperficiem corporis diffiatur magna pars humorum, qui deficiente perſpiratione, verſus interiora corporis tendunt, & per alvum vel urinas tunc exire ſolent. Ubi ergo in febribus humorum copia, & impetus verſus inteſtina ruit, vel uti *Sydenhamus* [*g*] ſuaphraſi dixit, radii inflammatorii in inteſtina vertuntur, illaque ad expulſionem ſollicitant; utilis eſſe ſolet ſaepe determinatio verſus alia corporis loca, & inprimis verſus cutim. Idem etiam obtinet, dum poſt diuturnam diarrhoeam laxatis inteſtinis major humorum copia huc verſus derivatur, quam naturaliter fieri ſolet; tunc enim aliorſum determinatione facta minus urgentur debilitata inteſtinorum vaſa, ſicque datur occaſio, ut eadem plus contrahi & firmari poſſint. Alia occaſione dictum fuit (vide Commentaria §. 639.) quod peſte correptis dum vel ſolo ſtragulorum pondere ſudor exprimeretur, illico alvi fluxus & vomitiones ſedarentur; materiae morbificae radiis, qui prius introrſum reflexi in ventriculum & inteſtina decumbebant, nunc verſus ambitum corporis ſeſe exporrigentibus, ut *Sydenhamus* (*h*) monuit. Praeterea obſervavit etiam, quod dyſenteriae epidemicae primo, quo ingrediebantur, anno, indolis magis ſubtilis ac ſpirituoſae eſſent, neque ita prompte cathartici parerent remediis. Tunc autem, venae ſectione praemiſſa in aetate florentibus, lactis ſerum ſolum magna copia potandum dabat, atque illud alvo per clyſma injici curabat ſaepius; ſic diluebat acrem ſtimulum irritantem, & obſervabat, tormina & dejectiones ſanguineas, rejecto jam quarto enemate, evaneſcere: dein lectulo committebat aegros, ubi brevi ſponte ſua in madorem ſolvebantur; quem ad viginti quatuor horas continuari, minime tamen provocari, jubebat. Blando hoc ſudore eliminabatur illud, quod prius verſus inteſtina tuens morbum faciebat. Si enim citius de lecto ſurgerent aegri, obſervavit, illos recidivam paſſos fuiſſe; tuncque eadem curationis veſtigia denuo repetenda erant (*i*). Agitur autem hic de talibus ſudoribus, qui viribus integris, & na-

(*e*) Sect. IV. cap. 3. in fine pag. 235. (*f*) Ibidem pag. 219. (*g*) Ibid. 205.
(*h*) Sect. II. cap. 2. pag. 153. (*i*) Ibid. Sect. IV. cap. 3. pag. 231. 232.

natura morbo praevalente, excitantur, & per quos irritans materia de corpore exit, vel impetus humorum ab inteſtinis avertitur. Ubi enim reſolutis morbo viribus ſudores prorumpunt, lethale potius ſignum eſt. *Ex alvo diu affecta* (κοιλίη μακρὴ) *vomentibus, bilioſis, cibum faſtidientibus, ſudor multus cum impotentia repentina occidit* [*k*]. *Ex alvis liquidis perfrictio cum ſudore, mala* (*l*).

URINASVE. Alvi excretione valida, & diuturna alias excretiones minui conſtat. Sic in lienteria monuit *Hippocrates*, uti ad §. 719. notatum fuit, potum ad veſicam non pervenire, adeoque non excerni per urinam. Obſervavit *Degnerus* [*m*] in dyſenteria epidemica urinam plerumque ſic ſuppreſſam fuiſſe, ut intra ſex, octo, decem aut quatuordecim dies vix guttam emitterent aegri. Unde & *Hippocrates* inter ſigna curatae licenteriae poſuit debitam urinae excretionem, dicens. *Indiget autem curatione hic morbus, donec & urina pro ratione ejus, quod in potu acceptum eſt, procedat, & corpus ab ingeſtis cibis augmentum capiat, & a malis coloribus liberatum fuerit* (*n*). Bonum ergo ſignum dat debita urinae excretio, cum denotet, inteſtina non demittere omnia ingeſta, ſed liquida venoſis oſculis reſopta ſanguini miſceri, & dein per renes excerni. Cum autem naturaliter per urinam illa exeant de corpore, quae jam acriora facta nocerent, admodum probabile videtur, hoc modo excerni poſſe talia, quae ad inteſtina delata irritantem ſtimulum facere poſſent. An non ſimile quid indicatur ab *Hippocrate* (*o*) dum dicit: *In dolore hypochondriorum ſubmurmurante, lumborum dolor ſuperaccedens in febribus, ventres ut plurimum humectat, niſi flatus deorſum eruperit, vel urinae copia prodierit*. Et alibi (*p*): *Quibus alvus ab initio turbatur, urinae vero paucae ſunt, & progreſſa temporis alvus quidem ſiccatur, urinae vero tenuis redundat, his abſceſſus ad articulos fiunt*. In priori enim caſu per urinae copiam avertitur materia, quae aliter alvum humectaſſet; in poſteriori vero, ſicca alvo, urinae quidem copia augetur, verum cum ſimul tenuis ſit, adeoque materiam peccantem non ſubducat de corpore, illa per meraſtaſin ad articulos deponitur.

Haec autem determinatio aliorſum, quae per ſudores vel urinas fit, ſalubris eſt, cum ſimul per has vias noxii humores exire poſſint. Verum & quandoque accidit in diarrhoeis & dyſenteriis, ſive ſponte, ſive adſtringentibus ante debitum tempus exhibitis, ſuppreſſis, ut noxii humores ad alia corporis loca delati novos morbos faciant. Si aphthas peſſimas inde natas obſervavit *Sydenhamus*; uti paullo ante in eadem hac paragrapho dictum fuit; epilepſiam, & peſſimos alios morbos inde fieri monuerunt alii. Huc ſpectat & frequens *Hippocratis* obſervatum (*q*); *Quibus bilioſae ſunt dejectiones, ſurditate nata ceſſant, & quibus ſurditas, haec, ortis bilioſi dejectionibus, ceſſat*.

SUBDUCTIONE MATERIAE MORBOSAE. Si nempe in inteſtinis haec ſit, per emetica, purgantia, vel clyſmata educitur. Si vero aliunde in inteſtina deri-

(*K*) Coac. Praenot. N. 638. Charter. Tom. VIII. pag. 890. (*l*) Ibid. N. 647.
(*m*) Hiſtor. Dyſenter. cap. 1. §. 29. pag. 17 (*n*) Prorrhet. Lib. II. cap. 13. Charter. Tom. VIII. pag. 822. (*o*) In Coacis Praenot. N. 291. Charter. Tom. VIII. pag. 868. (*p*) Ibid. N. 619 pag. 889. (*q*) Ibid. N. 627 & Aphor. 28. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 150.

derivetur, ſaepe ſudores, vel urinae copioſiores huic ſcopo inſervire poterunt; de quibus omnibus jam dictum fuit. Quandoque autem magnum ſatis temporis ſpatium requiritur, ut omnis materia morboſa ſubduci poſſit. Sic obſervavit *Sydenhamus* (*r*), quod dyſenteria, ſi diutius excurrat, inteſtina ſucceſſive omnia deorſum verſus afficiat, donec tandem omnia ejus vis in rectum inteſtinum decumbat cum aſſidua deſidendi cupiditate, qua nihil praeter mucoſum quiddam & ſubcruentum excernitur. Monet autem, nullam ex hactenus enumeratis methodis tunc prodeſſe; topica autem inteſtino recto applicata, qualiacunque demum fuerint, nocere ſemper. Putavit autem moleſtum illum teneſmum in hoc caſu non procedere ab ulcere inteſtini recti, ſed inde potius, quod inteſtina, quibus gradibus vires reſumunt, iiſdem etiam materiae morbificae reliquias in rectum deturbent. Monuit hinc tolerandum eſſe illud malum, donec diaeta analeptica, & gratis cardiacis vires redierint; quibus auctis, pari paſſu, & ſponte ſe propipiet taedioſum hoc ſymptoma.

CORRECTO EJUS FONTE PRIMO. Si nempe novimus, vel ex univerſi ſanguinis cacochymia inteſtina allui acribus humoribus; vel in corporis quadam parte ſimiles colligi, atque inde verſus inteſtina deduci. Sic in ſcorbuti peſſimo gradu, [vide §. 1151. 4.] diarrhoeae, & dyſenteriae fiunt, non curandae, nili peſſima illa humorum cacochymia, horum malorum primus fons & origo, tolli vel emendari poſſit. Obſervavit *Sydenhamus* (*ſ*) non nunquam, quamvis admodum raro, dyſenteriam, ſub initio non rite curatam, per aliquot annos manere, dum integra ſanguinis maſſa, craſin dyſentericam adepta, acres & calidos humores inteſtinis continuo ſuppeditaret; aegro tamen in reliquis functionibus ſe ſatis bene habente.

In muliere ita affecta, quae plurima, ſed fruſtra, experta fuerat remedia, venae ſectione ſaepe reperita, ſed longioribus intervallis, pertinax debellavit malum. Sanguinis inflammatoria cacochymia ſic tollebatur; quam demonſtrabant ſanguinis emiſſi ſimilitudo cum ſanguine pleuriticorum, & inſigne levamen, quod poſt ſingulas venae ſectiones percipiebat. Ubi autem, v. g. in hepate natum apoſtema, pus vel ſaniem continuo in inteſtina demittens, diarrhoeam vel dyſenteriam facit, patet ſatis, quam difficile ſit primum hunc fontem corrigere. Si jam ſchirri hic nati in cancrum degeneraverint, & acre virus continuo inteſtina erodat, bis hic aliquid ſperare auderet? Si dyſenterici moribundi faeces olidiſſimas dum luſtrat Medicus [quod novi Celeberrimo cuidam viro accidiſſe] tetro halitu afflatus illico in eundem morbum delabatur: ſi linteis repurgandis, quae dyſentericorum faecibus conſpurcata erant, quidam ſibi hunc morbum contraxerint (*t*), quid fiet, dum putridus talis fomes interne haerens omni momento terra haec miaſmata ſpargit? Patet, nullam medelam exſpectandam eſſe, ſi malignus ille fons corrigi nequeat. Ars enim Medica ſuos habet limites, & aeque boni Medici nomen meretur ille, qui incurabilem morbum detegere novit, quam qui curabilem tollit.

EXAN-

(*r*) Sect IV. cap. 3. pag. 234. (*ſ*) Ibid. pag. 235. (*t*) Degnerus de Dyſenteria &c. cap. 1. §. 41. pag 32.

EXANTHEMATA FEBRILIA.

§. 723. PUſtulae inflammatoriae habent ut plurimum pro materie aliquid, quod minima vaſcula cutanea tranſire non poteſt, ſed ibidem haeret; pro cauſa autem vim vitae circulatoriam, ſecretoriam, excretoriam; unde pro variis hiſce cauſis valde multiplices ſunt, unde febres nomen dein accipiunt, eryſipelatoſae, ſcarlatinae, petechiales rubrae, petechiales purpureae, morbilloſae, varioloſae.

Effloreſcentiae, ἐξανθήματα dictae ἀπὸ τοῦ ἐξανθεῖν derivantur, quod effloreſcere ſignificat, emergere, erumpere; & de humoribus ſolet dici, qui ex alto corporis in cutem pullulant, & puſtulas excitant, aut aſpredines quae dam (*u*). Puſtulas vocavit *Celſus* (*w*), atque illarum plura genera eſſe dixit. *Nam modo circa totum corpus partemve aſpredi quaedam fit, ſimilis his puſtulis, quae ex urtica vel ſudore naſcuntur: ἐξανθήματα Graeci vocant, eaque modo rubent, modo colorem cutis non excedunt &c.* Vocantur autem eodem nomine hae effloreſcentiae, ſive ultra cutim excuberent, [puſtulae forte tunc, vel papulae proprie dicendae], ſive cutim non excedant, ſed tantum exaſperent; tuncque maculae, diſtinctionis cauſa, vocari poſſent. Utramque hanc ſpeciem ἐξανθήματα dixit *Hippocrates*. Sic enim *Sileni* morbum deſcribens (*x*) dicit: *octava die frigidum exſudavit per totum corpus, exanthemata cum ſudore rubra, rotunda, parva, variis ſimilia permanebant, non abſcedebant.* Alibi vero [*y*] *lata exanthemata non admodum pruriginoſa* eſſe monuit: & *Galenus* (*z*) in Commentariis hujus Aphoriſmi hanc exanthematum diſtinctionem pariter agnovit.

Cum ergo in cute externa appareant exanthemata, patet in vaſis cutaneis illa haerere; adeoque ut plurimum pro materia ſua habere aliquid, quod per haec vaſa tranſire nequit, ſed illa obſtruit. Poterit jam hoc fieri vel inſpiſſatis fluidis, vel conſtrictis vaſculis, vel per errorem loci craſſioribus moleculis ingreſſis minorum vaſculorum dilatata orificia, per quorum fines tranſire nequeunt. Sic in phthiſicis, dum nocturnis ſudoribus liquidiſſima ſanguinis pars expellitur; circa vaſcula cutanea tales puſtulae pruriginoſae fiunt, ob inſpiſſatum ſanguinem hic haerentem. Ubi vero vel acrioribus humoribus verſus cutim delatis, vel externis ſtimulis irritata haec vaſcula conſtringuntur, idem

(*u*) Foeſii Oeconomia Hippocrat. pag. 131.
(*w*) Lib. V. cap. 28. pag. 326.
(*x*) Epidem. 1. Aegrot. 2. Charter. Tom. IX. pag. 161.
(*y*) Epidem. 6. ibid. pag. 415. & Aphor. 9. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 253.
(*z*) Ibid.

idem fieri obſervatur. Sic in ſanis hominibus, aeſtivo calore validos labores exercentibus, dum ſalſus, & olidus ſudor exprimitur, frequens talia exanthemata, pruritu admodum moleſta, apparent. Idem & ab acrioribus cuti externae applicatis, inprimis ſi pinguibus haec miſta fuerint, toties obſervatur. Unde patet, quandoque a cauſa extra corpus genita, & exteriori tantum corporis ſuperficiei applicata, exanthemata produci poſſe, licet plerumque tamen pro materia habeant aliquid, quod minima vaſcula tranſire nequeat; atque etiam in tali caſu, ubi externis ſtimulis ſtringuntur vaſcula irritata, humores per illa libere tranſire non poſſunt. An non quandoque in aere non ambiente haerent tales ſtimuli, qui hoc facere poſſint? *Reaumur* [*a*], cui tot pulchra inventa debentur, dum erucamur nidos tractant, mirabatur manus, & inprimis circa digitorum interſtitia pruritu moleſto affici; dein faciem, imo & oculi palpebras inflammari, & tumere, perque integrum quatriduum manere palpebrarum moleſtum tumorem; fruſtra lavabat manus aqua, oleo, ſpiritu vini, manebat moleſtus ardor. Invenit autem, pilos minimos ex erucarum relictis exuviis, dum in chryſallides, & papiliones mutantur, excuſſo cuti infigi, illoſque rigidos, inſtar ſpinarum minimarum, cutim pungere & irritare. Neque ſolum attactu nocebant haec exuviae, verum dum baculo agitabantur, idem fere effectus ſequebatur; viditque, ſole irradiante, millena volitare, agitatis his erucarum nidis, per aerem corpuſcula, quae videbantur nil eſſe, niſi minuti tales pili ex vetuſtis erucarum exuviis excuſſi: adeoque patebat ratio, quare etiam abſque attactu immediato haec mala facere poſſent. Cum autem in maxime communi erucarum genere obſervatum fuerit, quod ſic nocere poſſent; probabile admodum apparet, hos pilos per ventum diferri poſſe ad diſſita loca, atque ſimilia mala producere. Moleſtum vero pruritum, & ardorem ab hac cauſa natum, obſervavit optime tolli, ſi petroſelini foliis fricarentur loca affecta. Forte plura talia in aere volitant quandoque, quae ſimilem affectum praeſtare poſſent. Sic *Hippocrates* notat (*b*), quod largi imbres cum ardoribus, & ventis auſtrinis, pruritum fecerint, & Phlyctaenides ambuſtis ſimiles, quibus ſub cutim viri videbantur. Nonne major cutis teneritudo efficit, ut a ſimilibus facilius afficiantur quidam homines? Quatuor foeminae, quae aderant *Reaumurio*, dum tractabat hos erucarum nidos in collo exanthemata patiebantur. In delicatulis puellis, & tenerae conſtitutionis viris obſervavi aliquoties, quod ſi mane e lecto ſurgentes, aperta tantum feneſtra, manus, & faciem libero aeri exponerent, illico haec in bullas prurientiſſimas tollerentur; ſive hoc factum fuerit ab impedito perſpirabili, per matutinum frigus, cutim irritante, ſive ab acribus in aere volitantibus, quae diurno calore diſperguntur.

Praeterea docent obſervata, quandoque illud, quod pruritus, & exanthemata facit, haerere in ventriculo, & circa praecordia; atque hoc excuſſo ſtatim iſta evaneſcere. Dum mala fortuna venenatum mutulum quis devoravit, ſumma ſequitur, nunc citius, nunc ſerius, anxietas; & paullo poſt cum pruritu

ſum-

(*a*) Memoires pour l'Hiſtoire des Inſectes Tom. II. Mem. 4 pag. 191. &c.
(*b*) Epidem. 2. in initio. Charter. Tom. IX. pag. 218.

ſummo tota fere corporis cutis exanthematibus obſidetur; dato vitriolo albo, vel ſimili alio emetico, quod illico vomitum facit, dum deglutitum eſt, ſi excutiantur contenta ventricolo, evaneſcunt brevi una cum anxietate hae efflorescentiae: neque credibile videtur, venenatam illam acrimoniam, ſanguini miſtam, ad cutim delatam fuiſſe, cum poſt vomitum illico ceſſent omnia mala. Novi hominem, cum illico eadem ſymptomata contingunt, ſi lapides cancrorum ſumſerit; ceſſantia pariter, dum vomitu hos rejecerit. An forte in febribus, collectis circa praecordia malignis talibus ſordibus, quandoque exanthemata prodeunt? Certe mihi talia in morbis curandis occurrerunt, quae huic opinioni favere videbantur, dum nempe ſurſum, vel deorſum, ſponte vel arte, deturbatis his ſordibus, evaneſcebant haec exanthemata. In *Sileno* (*c*) jam a prima die febris acutae alvo prodibant biliosa ſincera ſpumoſa, deinde tenuia, & nigricantia. Sexta die alvus ſuppreſſa fuit. Octava die exanthemata parva rubra rotunda proruperunt. Forte collecta circa praecordia materia, quae ante alvo exibat, & per morbum adhuc pejor reddita. Notat enim *Hippocrates*, a principio morbi ad finem uſque continuam hypochondrii palpitationem adfuiſſe. *Anxiis alvi turbatae ſuppreſſio, brevi velut culicum punctura efflorescunt &c.* (*d*). *Pruriginoſae affectiones omnibus nigrorum dejectionem ſignificant, & vomitum grumoſum* [*e*]. Ex quibus omnibus concludere licet, & ad has exanthematum cauſas attendendum eſſe.

A quacumque autem cauſa ortum duxerint exanthemata, certum eſt illo tempore, dum adſunt, haerere in vaſculis cutaneis talia, quae libere tranſire per illa non poſſunt; ſive hoc vitio liquidi tranſmittendi, vel canalium tranſmittentium, vel amborum factum fuerit. Cum autem febrilia exanthemata frequentiſſime inde fiant, quod per febrim deponatur materia critica in vaſa quaedam obſtructa, dilatata, vel rupta [vide §. 593.), quando nempe febris non abit in ſanationem perfectam, vel mortem, ſed in alium morbum terminatur; hinc patet, cauſam efficientem eſſe vim vitae, quae humores motu circulatorio per vaſa ducit, quoſdam a reliquis ſecernit, & quandoque variis viis excernit de corpore. Sic videmus in variolis & morbillis, poſt febrim praegreſſam, ad cutim deponi, & ſecerni morbi materiam. Ita in infantibus toties apparet, poſt levem plerumque febriculam praegreſſam, cutim hinc inde maculis, vel & quandoque parvis puſtulis rubris, obſideri; & paullo poſt per dilatata cutis vaſcula exprimi glutinoſum humorem, qui in denſas ſaepe cruſtas concreſcit; & ſi exſiccantibus, vel repellentibus, turbatur haec ſecretio, & excretio illius humoris, convulſiones; febres, & alia peſſima mala toties ſequuntur. Varia ergo haec exanthemata ſunt, prout vel a ſolius circulationis aucta velocitate fiunt, vel a ſecretione materiae morbificae, vel ab ejuſdem excretione ſimul. Praeterea & ratione materiae diverſitas in his obſervatur: quandoque enim ſanguine inflammatorio ſpiſſo infractis vaſculis cutaneis rubent; quandoque in tenuioribus humoribus ſimili vitio obtinente; flaveſcunt, vel & cuti concolores fere ſunt; uti jam *Celſus* in loco paullo ante cita-

(*c*) Epid. 1. Aegror. 2 Charter. Tom. IX. pag. 101. (*d*) Coac. Praenot. n. 564. Charter. Tom. VIII. pag. 885. (*e*) Ibid. n. 636. pag. 890.

citato monuerat. Cum autem ab his exanthematibus diverſis febribus, quas comitantur, vel ſequuntur, nomen ſaepe imponatur, maxime obviae harum febrium ſpecies hic recenſentur.

ERYSIPELATOSAE. Quid Eryſipelas ſit, in Commentariis §. 380. dictum fuit. Praeterea in Commentariis §. 593. notatum fuit, in hominibus, ſaepe ſaniſſimis antea, abſque ulla cauſa cognita praegreſſa, naſci febrim; quae poſt unum alterumve, vel & plures, quandoque dies, deſinit, depoſita verſus corporis ſuperficiem externam materia, quae in variis partibus corporis, omnium tamen frequentiſſime in facie, maculam rubram facit, quae ſatis cito diſpergi ſolet in magnam amplitudinem: vocatur tunc talis febris Eryſipelatoſa. Circa aeſtatis finem frequentius occurrit (*f*), & quandoque ab alterutra auricula, vel loco vicino incipiens dolorem, & ruborem facit, & in cute loci affecti denſiſſimum minimarum puſtularum agmen conſpicitur; quae, auctо morbo, plerumque in veſiculas ichore plenas ſolent attolli: ſerpit dein Eryſipelas, & ſucceſſive reliquas faciei partes occupat, & miro ſaepe tumore attollit; palpebris plerumque ſic inflatis, ut in graviori Eryſipelate illas deducere nequeant aegri. Deinde & ſaepe per capillatam calvariae partem ſucceſſive propagatur, remittente plerumque morbi jam vehementia in illo loco, quem primo occupavit; dum in aliis locis adhuc in ſummo vigore eſt. Notiſſima, & frequentiſſima Eryſipelatis ſpecies ſic ſe habere ſolet: atque hujus morbi incipientis ſigna videtur notaſſe *Hippocrates* [*g*] dicens: *Rubores circa aurem, & praegreſſo dolore in febribus orti, ſignum quidem Eryſipelatis in facie futuri: ſed & convulſiones ex talibus fiunt, cum vocis interceptione, & exſolutione*; quando nempe Eryſipelas non prodit extrorſum, ſed interna capitis occupat, tunc enim omnia haec mala metuenda ſunt. Uti enim in Commentariis §. 593. dictum fuit, bonus vel malus hujus morbi eventus inprimis pendet a loco, verſus quem Eryſipelas per febrim praegreſſam determinatur: raro enim diſcrimen magnum habet, ſi externam corporis ſuperficiem occupat, niſi mala cura retropellatur. Periculoſiſſimum vero hoc malum eſſe, ſi cerebri membranas, pulmonem, vel alia viſcera occupaverit, facile patet. Vnde etiam notavit *Galenus* [*h*] quod Eryſipelas *circa cutim maxime conſiſtat, tunc hanc externam, quae omnium partium commune eſt tegumentum; tum membranoſam & tenuem, quae ſingulis internarum circumtenditur*. Cum autem, dum in Eryſipelate facies ſaepe in magnum tumorem attollitur, qui a ſola cute affecta fieri non poſſe videtur, ſed a panniculo adipoſo, cuti ſuppoſito, pariter affecto pendet; pulchre notavit *Galenus* [*i*], quod uti Phlegmone, quae in panniculo adipoſo ſedem habet, aliquid cutis apprehendat, ſic & Eryſipelas aliquid ſubjectae ſibi carnis occupet: unde etiam, dum Eryſipelas in tumorem inflammatorium partes attollit, quandoque *Eryſipelas Phlegmonodes* ſolet vocari; & contra, quando Phlegmone cum inſigni cutis rubedine, & calore locum minus tumere facit, *Phlegmone Eryſipelatodes* dicitur,

Prae-

(*f*) Sydenh. Sect. VI. cap. 6. pag. 352. (*g*) Coac. Praenot. n. 201. Charter. Tom. VIII. pag. 863. (*h*) Lib. XIV. Meth. Med. cap. 2. Charter. Tom X. pag. 319. (*i*) Ibidem.

Praecipua denominatione deſumta ab illo affectu, qui exſuperare videtur.

Aliam praeterea Eryſipelatis ſpeciem deſcripſit *Sydenhamus* [*k*], quae ad exanthemata febrilia commode refertur, quamvis priori ſpecie minus frequenter occurrere dicat. Sic autem eam deſcribit: *Haec quolibet anni tempore invadit, idque hac ut plurimum προφάσει; quod ſcilicet aeger vinorum ſubtilium magis magiſque attenuantium potationi paullo liberalius indulſerit, aut liquoris ſimilis ſpirituoſi. Eebriculam, quae agmen ducit, mox excipit puſtularum per univerſum fere corpus eruptio, quae urticarum punctiuras referunt, & nonnumquam in veſiculas attolluntur; mox recedentes tuberculorum more ſub cute ſe condunt cum pruritu mordaciſſimo, & vix tolerando, ac quoties leviſſimam ſcalpturam ſubeunt, rurſum apparent.* Vidi aliquoties hanc exanthematum ſpeciem, perfecte reſpondentem huic deſcriptioni, etiam abſque ulla προφάσει ortam, aeque hyeme, quam aeſtate; & quandoque in provectae jam aetatis viris, & foeminis. Fere ſemper ſentiebant moleſtam anxietatem circa praecordia, antequam prorumperent haec exanthemata; illiſque ſubito evanidis, quod ſaepe fit, redibat haec anxietas; ceſſans iterum, dum prodirent denuo. Quandoque quaſdam tantum partes occupant, aliquando per univerſum corpus ſparguntur. Subitam horum exanthematum evaneſcentiam, & aeque inexſpectatum reditum paucarum horarum ſpatio ſaepius miratus ſui; uti & velocitatem, qua diffita corporis loca ſucceſſiſſe quandoque occupant. In muliere quinquagenaria vidi prima die univerſum corpus occupaſſe, ſecunda die evanuiſſe omnino; ſed mox ſequebatur anxietas, & animi deliquium; quae poſt horam ceſſabant, produentibus iterum exanthematibus; tertia die evanuerunt iterum, mox redeuntes; atque iterum poſt paucas horas elapſas diſparuerunt. Verum tunc interſtitia digitorum pedis utriuſque intolerabili pruritu vexabantur, quo poſt horam ceſſante, ſtatim labium ſuperius admodum intumuit. Poſtea largo ſudore per totum corpus diffluxit; tuncque malum omnino ſublatum videbatur, niſi quod per tres, vel quatuor dies adhuc in hac, illave parte corporis leviſſimum pruritus, mox iterum evanidi, veſtigium ſentiret. Interim tamen toto hoc tempore vix ullae functionum laeſiones apparebant; ſi anxietas, & animi deliquium, dum ſubito evaneſcerent in initio exanthemata, excipiantur.

Scarlatinae. Eryſipelatoſis febribus ſatis ſimiles; diſtinctae tamen, quod Eryſipelas plerumque faciem infeſtet; & ſi aliam partem corporis occupet, tamen per totum corpus non diſpergatur. In febre autem ſcarlatina univerſa cutis maculis parvis rubris interſtinguitur; quae tamen & crebriores, & latiores ſunt, & magis rubent; neque adeo uniformes ſunt, quam maculae illae, quae morbillos conſtituunt. Plerumque exeunte aeſtate febres illae apparent, & infantibus inprimis contingunt (*l*). Ad duos, treſve dies hae maculae manent, deinde his evaneſcentibus cuticula deſquammatur.

Petechiales rubrae purpureae. Dum in febribus, mali moris plerumque, & epidemice graſſantur, in cute externa parva ſtigmata apparent, quae non eminent extra cutis ſuperficiem, hoc nomen ſolet illis imponi.

(*k*) Sect. VI. cap. 6. pag. 353. (*l*) Ibid. cap. 2. pag. 328.

Vocabantur autem febres puncticulares [*m*], quia minimis punctis, nunc rubris, nunc purpureis, notabatur cutis: hinc puncticulae, peticulae, petechiae dictae fuerunt; quandoque & lenticulares, quando latiores maculae ſimilis coloris in cute apparerent. Rubrae petechiae boni moris plerumque ſolent eſſe; purpureae autem, lividae & nigrae pejoris ominis, & fere ſemper lethales. Quamvis autem febrim peculiaris indolis, & epidemicam, haec exanthemata comitentur, uti hiſtoria medica docet; tamen & in aliis periculoſiſſimis morbis quandoque apparent purpureae, vel nigrae petechiae, mortis imminentis nunciae. Sic in peſte Londinenſi, medio adhuc in foro verſantibus hominibus, nullius omnino mali conſciis, purpureae prorumpebant maculae, ſimulque mors ſequebatur praeſentanea (*n*). Et in cura febrium peſtilentialium, dum ſudores incepti nimis cito interrumperentur, vel per venae ſectionem inſtituta curatio aegrorum, vel amicorum moroſitate turbarentur, funeſta haec exanthemata apparebant. Morbillos poſt regimen intenſe calidum liveſcere, moxque nigreſcere, obſervavit *Sydenhamus* [*o*] in adultis; tuncque de his aegris conclamatum erat, niſi phlebotomia, & temperatoris regiminis refrigerio, illico ſuccurreretur. Variolis interſperſas purpureas maculas vidit, mortis fere ſemper praenuncias [*p*]: in ipſarum variolarum faſtigio maculas nigras exiguas, acicularum capita vix aequantes, obſervavit pariter [*q*]. Similia & quandoque in peſſimis variolis mihi videre contigit. In puero quatuor annos nato, dolore abdominis inflammatorio cum febris acuta continua decumbente, circa finem tertiae diei morbi, dum pulſus celer & parvus, facies ſublivida, doloris ſubita remiſſio gangrenam interna abdominis occupare docerent, vidi in cruribus, & femoribus erupiſſe ſtigmata nigra, in inguinibus latiora, in brachiis aciculae minimae caput vix aequantia: in pectore vero magis rubeſcebant, ſed paullo poſt livida fiebant, & mors ſequebatur. Ex quibus apparet, in multis morbis talia exanthemata occurrere; atque apud Veteres Medicos ſimilia obſervata fuiſſe legitur. *Quum calida febre detento* [ὑπὸ θερμωλῆς ἔχομένῳ] *ulcuſcula eruperint in ambitu livida, debili exiſtenti, moritur. Quum a quopiam morbo detento, imbecillo jam exiſtenti livores eruperint, lethale* [*r*]. Sic notat *Galenus* [*ſ*], in gravis peſtilentiae initio juveni cuidam, cum novem jam dies aegrotaſſet, totum corpus ulceribus effloruiſſe, veluti omnibus fere aliis, qui ſervabantur. Verum haec ulcera fuiſſe exanthemata patet, quod vocabulo ἐξανθῆναι hic uſus fuerit, dicens: ἐξανθήσαν ἕλκεσιν ὅλον τὸ σῶμα: & paullo poſt in eodem Capite circa finem (*t*) diſertis verbis dixerit: *Qui evaſuri erant, iis exanthemata nigra per totum corpus confertim apparuerunt, plurimis quidem ulceroſa, omnibus cutem ſicca. Et erat evidens intuenti, corrupti in febribus ſanguinis eſſe reſiduum, veluti cinerem quemdam pellente natura verſus cutim, velut alia plura ex ſupervacuis.*

Fe-

(*m*) Sennet. Lib. IV. cap. 13. Tom. 2. pag. 199. (*n*) Sydenham. Sect. II. cap. 2. pag. 33. (*o*) Ibid. Sect. IV. cap. 5. pag. 246. (*p*) Idem Sect. III. cap. 2. pag. 173. (*q*) Ibid. (*r*) Hippocrat. de locis in homine cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 371. (*ſ*) Method. Medend. Lib. V. cap. 1. Charter. Tom. X. pag. 122. (*t*) Ibid. pag. 124.

Febres autem petechiales proprie dicuntur, quae epidemice graſſantur, & in quibus pro varia morbi intenſitate, nunc citius, nunc ſerius, in cute erumpunt punctula rubra, cinerea, purpurea, livida, nigra, & quidem ſolemnis eſt in his febribus critica haec materiae morboſae verſus cutim depoſitio; quae ſi debito morbi tempore, quarto nempe inprimis, ſeptimo, vel, & remiſſior dum erat morbi impetus, decimo quarto die fieret, & inprimis ſi exanthemata non admodum numeroſa, & rubri coloris eſſent; felix erat eventus; pulſu, antea debili, inſurgente dum prodirent exanthemata, & reliquis ſymptomatibus, vigilia, delirio, ſiti intolerabili, aurium tinnitu, viſus obſcuratione &c. ceſſantibus, vel ſaltem plurimum imminutis. Ubi vero non erumpebant omnia haec exanthemata, vel prodibant livida, aut nigra, & numeroſiſſima, ſummum periculum aderat; & in illis, qui hoc morbo peribant, paullo ante mortem horum exanthematum veſtigia quidem apparebant, ſed profunde ſub cute haerentia; ac ſi morbi atrocitate victa naturam inceptam hanc criticam metaſtaſim perficere non potuiſſet. Peſſima etiam illico redibant ſymptomata, ſi ſubito iterum diſparerent haec exanthemata: uti in ſe ipſo expertus fuit Medicus, qui Epidemicum hunc morbum Coloniae graſſantem deſcripſit (*u*). Dum enim inter quartam, & quintam diem efflorescerent inſtar morſuum pulicum per totum corpus haec exanthemata, & ſeptima die inchoante pulſus major fieret & plenior, habituſque corporis humidior appareret, (quod naturae per ſudorem morbi ſolutionem conantis praeludium dicit) largo decocti hordei potu, blandus, & copioſiſſimus ſimul prorupit ſudor, qui paullo minus, quam 24. horis duravit. Cum autem, finito ſudore, omne abeſſe periculum crederet, purum induſium, quamvis calidum, induit; ſed mox toto corpore algere coepit, & maculis ſubito diſparentibus, adeo male ſe habuit, ut de vita omnes deſperarent. Sumſit tunc unum, & alterum cochlear vini Hiſpanici; ſicque reviviſcens vini uſum continuavit, donec totum corpus rurſus incaleſceret, moxque maculae priores redierunt non tantum, ſed & novae eruperunt; partim rubrae & magnae, partim parvae, & fuſcae. Circa decimum quartum diem rurſum in criticum ſudorem incidit, a quo morbus ſolvebatur quidem, nec integre tamen; unde quotidie uſu mixturae cardiacae, cum copioſo, & calido potu per aliquot horas ſudorem promovit; ſicque lente, ſed tamen ante vigeſimum primum diem convaluit. Alia occaſione ex *Sydenhamo* notatum fuit, quam periculoſa foret in febris peſtilentis curatione ſudoris incepti intermiſſio, antequam ſuſceptum virus integre evacuatum foret. Poſſunt & videri illa, quae *Fracaſtorius de contagioſis morbis* agens de hoc morbo dixit; quae & apud *Schenkium* (*w*) habentur.

Omni ergo cura inquirendum eſt in genium morbi, quem haec exanthemata comitantur: quandoque enim fiunt a valido nimis febris impetu, inprimis ſi calido regimine, vel cardiacis ſtimulantibus, ignes addantur ignibus; tuncque nihil boni ab illorum eruptione ſeparari poteſt. Aliquando tamen & ſimilia exanthemata comitantur febres epidemicas, in quibus

(*u*) Laur. Donkers Idea febris Petechialis pag. 443. (*w*) Obſerv. Med. Lib. VI. p. 678.

per haec morbi materies verſus exteriora diſpergitur; tuncque proſunt. In priori caſu febris valida, calor ingens, & inflammatorii morbi ſigna adſunt. In poſteriori vero [uti Auctorum obſervata teſtantur] pulſus debilis, quamvis celer, vires omnes proſtratae, & fallax in initio morbi, quamvis maligni, apparebat lenitas, & levamen obſervabatur, dum haec exanthemata erumperent. Ex quibus videtur diſtinctio talium morborum inter ſe haberi poſſe. Sic obſervavit *Sydenhamus* [x], dum variolae graſſabantur, febris ſpeciem, quam varioloſam vocavit, quia plurima cum variolis communia habebat ſymptomata, in qua febre, & petechiae erumpebant. Ingens propenſio in ſudores a primo jam hujus febris initio aderat, abſque ullo tamen levamine; quin imo, ſi calido regimine, vel cardiacis promoveretur ſudoris expulſio, petechiarum quidem numerus augebatur, ſed & ſimul omnia ſymptomata morbi increſcebant. Unde tenui diaeta, venae ſectione, medicamentis refrigerantibus, nimium compeſcebat febris impetum; atque aegros lecto eximendo, nocituros prohibebat ſudores. Felicem ſemper obſervavit hujus methodi ſucceſſum; & morbus, qui alia methodo tractatus, ad ſex, vel octo ſeptimanas aegros excruciabat, niſi mors intercederet, copioſo ptyaliſmo [qui toties in variolis etiam peſſimis ſalutaris obſervatur] ultra omnem ſpem fugam quaerebat.

Diverſus autem malignitatis gradus in his petechiis obſervatur: quandoque enim rubent, & videntur tunc leves tantum inflammatiunculae in vaſis cutaneis eſſe, plerumque cito ſatis reſolvendae, vel cum levi deſquammatione epidermidis in locis affectis abeuntes. Ubi autem cinereae, fuſcae, purpureae, vel nigrae ſunt, pejoris notae merito habentur: forte tunc, ruptis vaſculis, humores effuſi ſub cuticula variis his coloribus translucent, & ſic quaſi ecchymoſes haberi poſſent; quod admodum credibile videtur, cum juxta Auctores, qui epidemice graſſantes petechias deſcripſerunt, ſenſim videantur diſparuiſſe iterum, & ex livido, vel nigro in dilutiorem colorem mutatae fuiſſe, antequam evaneſcerent. Anno 1742. menſe Auguſto, & Septembri unum, alterumve petechiis in hac urbe affectum vidi, in quibus ſtigmata nigra, vel profundi purpurei coloris, per totum corpus apparebant, quae tamen ſenſim in dilutiorem colorem mutata evaneſcebant. Integrum tamen morbi decurſum obſervare non contigit, vocatus tantum, dum jam aliquot diebus adfuerant haec exanthemata. Plures tamen hoc morbo correpti fuerunt, ſed tantum infimae ſortis homines; aliquoſque ex hoc morbo periiſſe audivi. Quam difficile autem ſit ex talibus hominibus morbi praegreſſi hiſtoriam expiſcari, norunt Poliatri, qui quotidie pauperibus medicinam faciunt. Illud tamen puto me vidiſſe, quod, veluti ecchymoſes ſolent, ſenſim mutato colore, in melius abierint. Ubi autem vera necroſis cutis nigra, livida, vel plumbea talia exanthemata facit, patet ſatis, ſummam morbi malignitatem eſſe; ſed tunc nunquam ſenſim diſparent iterum; verum, ſi evadant aegri, gangrenoſae, & mortuae cutis partes, ulcere in ambitu nato, a reliquis ſeparantur

(x) Sect. III. cap. 3. pag. 200.

rantur. Rarius forte petechiae tales apparent, tamen & in hiſtoria medica harum exempla reperiuntur. In Galliae quodam loco purpura morbus [ſic enim ſolent & petechiae vocari) graſſabatur, quo bidui, vel ad ſummum tridui ſpatio e medio tollebantur homines; illis autem, qui a tetro hoc morbo evadebant, tota fere cadebat cutis. Tanta autem erat cadaverum hoc morbo defunctorum corruptio, ut nemo illa diſſecare auderet; quin imo plures morerentur, qui illa inhumaverant [*y*]. Videntur & ſimilia utcunque fuiſſe exanthemata, quae *Galenus* ulcerata vidit in illis, qui ex peſte evaſerant, nam & haec, uti ex loco paullo ante citato apparet, in ulcera mutabantur. Patuit ex illis, quae in Commentariis §. 423. *β.* dicta fuerunt, materiam febrilem quandoque ad varia corporis loca deponi, & ſaepe tam malignam eſſe, ut perfecta morte deſtruat partem, in quam decumbit; ſic ut ſphacelata corporis extrema a tali cauſa deciderint. Idem videtur, & in peſſima petechiarum ſpecie obtinere, ſimili maligno humore ad cutim delato. Patet ſimul ſubito lethalem talem morbum ſaepe fieri, dum internae corporis partes ſic afficiuntur. Hoc enim quandoque fieri admodum probabile eſt, cum in variolis defunctorum cadaveribus hoc conſtiterit. *Galenus* [*z*] notavit, dum exanthemata illa nigra, & ulceroſa, de quibus ſtatim dictum fuit, deſcribit, cuidam hoc morbo laboranti tuſſi rejectam fuiſſe cruſtulam, quam ἐφέλκιδα vocat, qua nempe ulceris ſummitas tecta fuerat [*een roofje*] atque ibi pluribus ſatis evidenter demonſtrat, ſimile ulceroſum exanthema aſperam arteriam occupaſſe.

Forte & notatu dignum erit, quod in peſſima illa purpura, in Galliis obſervata, aegri, quibus prompte ſuccurrebatur, vermes excreverint, & deinde exanthemata apparuerint. Vermium excretorum pariter meminerunt alii Auctores, qui de febribus petechialibus ſcripſerunt (*a*).

Morbillosae. Morbillorum enim eruptionem febris praecedit, & in morbillis regularibus haec eruptio quarto die morbi fieri ſolet. In minus regulari morbillorum ſpecie nunc citius, nunc ſerius prodeunt exanthemata. In primo illo ſtadio febris haec, antequam morbilli erumpant, multa ſymptomata communia habet cum febre varioloſa. Diſtinguitur tamen plerumque febris morbilloſa, quod tuſſicula adſit, capitis major gravedo, & ſomnolentia, atque oculi lacrymentur. Exanthemata autem ipſa, quae febrim morbilloſam praegreſſam ſequuntur, in facie primo apparere ſolent, pulicum morſibus ſimilia, quae aucta numero, & mole coaleſcunt, & maculas variae figurae, & magnitudinis conſtituunt. Maculae illae ex papulis rubris ſimul adunatis conſtant, quarum elevatio tactu potius quam viſu percipi poteſt. Poſtea ſimiles maculae per pectus, ventrem, brachia, crura, ac femora diffunduntur; tamen in his locis non adeo diſtinctae papulae apparent, quam in facie. In minus regulari morbillorum ſpecie exanthemata ſaepe artus, & truncum corporis primo occupant. Circa ſextum diem incipiunt minus colorata fieri exanthemata in facie, ſed tunc in reliquis

(*y*) Acad. des Scienc. l'An. 1715. hiſt. pag. 18. (*z*) Meth. med. Lib. V. cap. 12. Charter. Tom. X. pag. 122. (*a*) Laur. DonKers Idea febris petech. pag. 3. Foreſt. Lib. VI. Obſerv. 39. Tom. I. pag. 238. 239.

partibus corporis maculae latiſſimae, & maxime rubrae apparent. Poſtea evaneſcentibus his exanthematibus, omnia loca, quae occupaverant, albicant, ac ſi farina conſperſa forent, rupta cuticula, quae ſquammularum forma decidit. Hoc peculiare habent morbilli, quod illis evaneſcentibus, debito quamvis morbi tempore, febris increſcat, tuſſis augeatur, & reſpirandi difficultas, imo & ſaepe peripneumonia ſequatur. Hae ſunt praecipuae notae, quibus morbilli a reliquis exanthematibus febrilibus diſtinguuntur; de quibus *Sydenhamus* in ſuis operibus plurima habet, quae legi merentur. VARIOLOSAE. Com de variolis poſtea peculari capitulo agendum ſit, ſufficiet illas hic memoraſſe tantum.

§. 724. DE tribus poſterioribus ſeorſum tractari ſolet: de tribus primis autem facile diagnoſis, & prognoſis formari queunt.

Petechiae enim, & inprimis purpureae, morbilli, & variolae cum ſaepe magnum diſcrimen habeant, hinc apud Auctores ſeorſum tractari de his ſolet, quamvis ſub generali exanthematum nomine comprehendantur. Plurima enim, & diverſa ſymptomata habent, & multa, tam in diagnoſi, & prognoſi, quam in curatione, in illis notanda occurrunt. Reliqua vero exanthemata febrillia eandem fere, & communem omnibus curandi methodum requirunt, de qua ſtatim dicetur. Diagnoſis autem facilis eſt, cum in externa corporis ſuperficie haerentes oculis pateant. Unde & *Hippocrates* (*b*) bifariam morbos omnes dividens, in manifeſtos nempe, & occultos, illa quae in ſuperficiem efflореſcunt, aut tument, in manifeſto eſſe dixit. Ex illis vero, quae ad praecedentem paragraphum dicta fuerunt, exanthematum febrillium inter ſe mutuo diſtinctio ſatis apparet. Neque difficilis erit prognoſis, cum non multum mali inde metuendum videatur. Sic (uti alia occaſione ad §. 593. memoravi) notavit *Hippocrates* [*c*], quod in febribus aeſtivis exanthemata culicum morſibus ſimilia naſcerentur circa ſeptimum, aut nonum diem in mulieribus, neque tamen ulla inde mortua fuerit. Febrim ſcarlatinam adeo parvi fecit *Sydenhamus*, ut *morbi nomen*, non morbum dixerit [*d*]. Neque ipſum eryſipelas in externis partibus apparens, niſi perverſa medela tentetur, multum diſcriminis habere ſolet, ſed plerumque feliciter ſanatur; quamvis tamen majorem cautelam adhuc requirat, quam febris ſcarlatina, vel rubrae puſtulae in febribus prorumpentes. Monuit enim *Hippocrates* (*e*): *Eryſipelas ſi foras diffuſum introveratur, malum: ſi vero intus diffuſum foras vertatur, bonum*. Imo & alibi [*f*] lethale dixit: atque tunc introverti eryſipelas monuit, cum rubore evaneſcente pectus gravatur, & difficilius ſpirat aeger. Verum ibidem agit de angina, in qua ſaepe

(*b*) De Arte cap. 8. Charter. Tom. II. pag. 150. (*c*) Epidem. Lib. II. Charter. Tom. IX. pag. pag. 155. (*d*) Sect. VI. cap. 2. pag. 330. (*e*) De Morbis Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 525. & Aphor. 25. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 261. (*f*) Coac. N. 366. Charter. Tom. VIII. pag. 872.

ſaepe, uti poſtea dicetur, eryſipelatoſo rubore collum, & pectus perfunditur cum levamine: ubi vero ſubito evanaſcit illud eryſipelas, ſummum diſcrimen adeſt; adeoque nec haec prognoſis generaliter ad quodvis eryſipelas pertinet.

§. 725. CUratio difficilis non eſt, quam raro quidquam requirant, niſi ut ſatis larga levis liquidi copia mobilis ſervetur materies, atque vis vitae in juſto moderamine perſeveret aſſiduo; tum enim brevi cum deſquammatione epidermidis abeunt.

Cum in his exanthematibus ſalutari naturae molimine verſus corporis ſuperficiem derivetur morbi materia, & ſaepe non advocetur Medicus, niſi dum haec materia jam ad corporis ſuperficiem delata eſt, & exanthemata apparuerint, patet ſatis, curam minime difficilem eſſe; imo ſaepe nullis artis adminiculis indigere. Dixerat quidem *Hippocrates* [uti alia occaſione ad §. 605. 13. memoravi] ducenda eſſe, qua vergunt, per loca conferentia [*g*]: ſed hujus regulae practicae magnus abuſus in arte deprehenditur, dum multi Medici crediderunt, ſemper urgendum eſſe, ut nempe citius, & melius perficiat natura illud, quod incepit. Verum limitavit, & explicuit aliis in locis *Hippocrates* illam regulam: nam in *Aphoriſmis* [*h*] dixit, per loca conferentia ducenda eſſe, quo natura vergit; verum & addidit, *quae ducere oportet*. Et in praecedenti Aphoriſmo (*) optime monuerat: *Quae judicantur, aut perfecte judicata ſunt, nec movere, nec innovare oportet, neque medicamentis, neque aliis irritamentis, ſed ſinire*. De qua re pluribus actum fuit, dum in Commentariis §. 587. de criſi agebatur. Cum ergo in his exanthematibus, de quorum cura hic agitur, ad cutim materia delata eſt, patet, non opus eſſe multis remediis. Sufficiet largam copiam ingerere diluentis liquidi, ut materies morbi mobilis teneatur, & ex dilutis per haec ingeſta humoribus, facile extricari poſſit; dum ſimul per eadem vaſa laxantur, ſicque facillime motos per illa humores tranſmittunt. Meabilibus enim redditis liquidis, & vaſis perviis, expeditiſſima fiet humorum circumductio per omnia loca corporis, unde ſecretiones omnes pendent. Radicum ergo graminis, ſcorzonerae, bardanae & ſimilium decocta, cum ſucco citri, nitri pauxillo, lignorum ſantalorum, ſaſſaphras &c. infuſa in larga copia aquae parata, quae leni ſtimulo aromatico ad diaphoreſin diſponunt abſque motus circularorii augmento notabili, optima hic ſunt, & indicationi curatoriae omnino ſatisfaciunt. Simul etiam attenditur, ut vis vitae in juſto moderamine perſeveret aſſiduo, ut nempe nec exorbitet, nec torpeat nimis. Quibus autem ſignis cognoſcatur, torpere, vel nimis incitatam eſſe vim vitae, & quibus remediis juſtum illud moderamen, ſi deficiat, recuperari poſſit, § 609. 610. 611. dictum fuit. Unde *Sydenhamus* [†] in febre illa ſcarlatina dicta nihil omnino moliebatur, ſed aegros a carnibus

(*g*) Hippocr. de Humor. text. 2. Charter. Tom. VIII. pag. 516 (*h*) Aphor. 11. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 38. (*) 20 Sect. I. ibid. pag. 36. (†) Sect. VI. cap. 2. pag. 329. 330.

carnibus, & liquoribus quibuſcunque ſpirituoſis abſtinere, & domi manere juſſit, ne frigidiuſculus quandoque aer cutanea vaſcula conſtringendo inceptam hanc materiae morbi ad cutim depoſitionem turbaret, vel impediret. Noluit tamen, ut lecto continuo affigerentur, probe gnarus, ſic calorem augeri: unde totus in eo tantum fuit, ut praeſentem conditionem, per quam blandae, & lenis materiae ſeparatio a ſanguine, & verſus cutim derivatio fit, conſervaret; monuitque, facillime ſine moleſtia, & periculo ſic morbum abigi; dum contra nimia Medicorum diligentia quandoque lethalis fit, ſi cardiacis, jugi in lecto decubitu, aliiſve remediis ſupervacaneis turbatur. Unicum tamen hoc monuit, quod, ſi convulſiones, vel coma ſub ipſam eruptionem ſupervenerint, uti in junioribus quandoque contingit, tunc amplum, ac forte epiſpaſticum cervici applicandum, & paregoricum ſtatim exhibendum ſit, atque illud ſingulis noctibus repetendum, donec convaluerint.

Solet fere ſemper, dum haec exanthemata evaneſcunt, epidermis deſquammari, atque illo tempore leve purgans exhibitum profuiſſe obſervatur; quod etiam poſt morbillos dari ſolet.

Neque tantum leviora haec exanthemata hac methodo tuto curantur, verum etiam in variolis, & morbillis curandis ſucceſſus felicitas a debito regimine, & moderamine virium vitalium pendet; & importuna feſtinatio, qua citam eruptionem moliuntur Medici, vel aegrorum cuſtodes, toties funeſta fuit; uti poſtea latius in variolarum hiſtoria dicetur.

Si autem ſigna docuerint, circa praecordia haerere ſordes, a quibus exanthemata quandoque fieri ad §. 723. dictum fuit, vomitorio, vel purgante dato has expellere conducet.

Non incongruum forte erit hac occaſione notare, quod quandoque in hominibus, caeteroquin ſanis, mirae tales per cutim eruptiones fiant, noxiis quibuſdam ſalutari naturae molimine hac via expulſis. Sic novi homines, quibus vere adulto quotannis in hac, illave corporis externi parte macula rubra erumpit, quae poſt duos, treſve dies humorem viſcidum, ex dilatatis vaſculis cutaneis expreſſum, ſudat, qui in cruſtas flaveſcentes, ſaepe ſatis craſſas, concreſcit, foedo aſpectu, inprimis ſi in facie tale malum apparuerit. In aliis vidi ſimiles eruptiones, ſed abſque ullo humore exſudante, verum epidermis continuo in loco affecto deſquammabatur, donec ſenſim evaneſceret hoc malum. Fateor me in ſimilibus caſibus ſaepe ſpectatorem egiſſe tantum, dum videram plurimis tentatis non ceſſiſſe haec mala, licet purgantibus, ſudoriferis &c. ſubducere conarer illa, quae his eruptionibus fomitem dare crediderat. Externis autem exſiccantibus, vel repellentibus, impedire haec naturae molimina, periculoſum eſt, ut plurima obſervata teſtantur, niſi in vicinis, vel aliis locis ſimilia repullulent. Sic *Juveni euſarco, & robuſto impetiginis materiam, topicis toties quoties repreſſam, ad inteſtina repulſam colici atrociſſimi paroxyſmos intuliſſe, vidit* Benedictus (*i*), *a qua male curata, aut ſponte reducta, phthiſin dein ſubortam deprehendit*. Quandoque etiam cronica haec mala fiunt, tuncque aſſueſcit cor-

(*i*) Theatr. tabid. Exercit. 13. pag. 42.

corpus hac via ſe liberare a talibus, quae retenta nocerent. Quaevis etiam tentata remedia eluſiſſe ſimiles effloreſcentias vidi; feliciter forte, cum ſubito ſublatis chronicis talibus cutis morbis horrenda mala fiant; uti teſtatur mirus caſus, qui in Actis Pariſinis habetur [*k*]: Foemina laudabilis temperiei poſt puerperium in manibus habuit impetiginem (*dartres farineuſes*] per octo, vel decem annos, cujus pertaeſa applicuit locis affectis imprudenter remedium aliquod limpidum inſtar aquae purae, tali cum ſucceſſu, ut viginti quatuor horarum ſpatio evanuerit impetigo; ſed ſimul ſucceſſit moleſtiſſimus vomendi conatus, cum ſuffocationis quodam ſenſu. Ceſſantibus his ſymptomatibus caput afficiebatur, & dein ad naſi latera eryſipelatoſa quaſi fluxio obſervabatur: menſtrua, hactenus rite prodeuntia, ceſſabant: naſus, labia, palpebrae ſic tumebant, ut per plures menſes illas deducere non potuerit, labia invertebantur, tota faciei cutis attacta liquidum exſudabat, ſalivales glandulae tumeſcebant, omnes dentes maxillae inferioris, & maxima pars illorum, qui ſuperiori maxillae inhaerent, excidebant, quamvis nullam coloris mutationem paſſi &c. Tot calamitatibus redemit miſera funeſtam curam facile tolerabilis, quamvis aſpectu foedi, mali. Patet ergo in ſimilibus morbis curandis ſumma prudentia opus eſſe, & ſedulo inveſtigari debere, an in ipſa cute natum vitium fuerit, an vero a reliquis humoribus aliquid ſecretum ad cutim delatum ſit, ut a noxiis corpus liberaretur. Circa hanc rem pulcherrimum apud *Hippocratem* [*l*] habetur monitum: *Impetigines & laprae, vitiligines albae, quibus quidem juvenibus, aut pueris aliquid horum factum eſt, aut paullatim conſpectum in multo tempore augeſcit, his quidem non oportet putare, abſceſſum eſſe hanc efflorescentiam* [ἀπόστημα], *ſed morbum. Quibus vero horum aliquid factum eſt multum & derepente, hoc ſane fuerit abſceſſus.*

§. 726. REliqua febris ſymptomata his ſimilia & agnata, vel ut morbi ipſi curari poſtulant.

Sic abſoluta eſt ſymptomatum febrilium praecipuorum pertractatio, quae §. 617. enumerata fuerunt. Cum autem vix ullus morbus ſit, quin aliquando febrim comitem habeat, patet, non poſſe illos omnes tanquam ſymptomata febrilia conſiderari. Reliqua ergo, quae febrim comitantur, mala, vel deſcriptis ſymptomatibus febrilibus ſimilia ſunt, & ex illorum hiſtoria intelligi poturunt, & curari; vel de illis poſtea ſeorſim agetur, dum morborum acutorum, & chronicorum praecipuorum hiſtoria pertractabitur.

§. 727. HInc patet, quid ſentiendum de febrium varietate; nam quae motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem producunt, Continuas vocamus; quae per vices impetum remittunt, & denuo excitant, ut ſemper duret febris, Continuas Remittentes; quae per vices impetum remittunt, ut plena ἀπυρεξία inter duos quoſque paroxyſmos intercedat, vocantur intermittentes.

Tradita

(*k*) Acad. des Sciences 1703. Mem. pag. 21.
(*l*) Prorrhet. Lib. II. in fine. Charter. Tom. VIII. pag. 828.

Tradita jam febrium, & praecipuorum ſymptomatum: quae illas comitari ſolent, generali hiſtoria & curatione, febrium varietates conſiderandae erunt, & videndum, an praeter illa, quae de Febre in genere dicta fuerunt, aliquid ſingularis in curatione requirat. Proprie loquendo binae tantum febrium diſtinctae ſpecies ſunt, una, *cujus omne tempus tantum una acceſſio eſt, a principio ad ſolutionem uſque* (*m*): altera, quae diverſis acceſſionibus, ſtato tempore redeuntibus, decurſum ſuum abſolvit. Prior continua vocatur; poſterior vero, ſi inter ſucceſſivas acceſſiones plena ἀπυρεξία ſit, id eſt, aeger penitus a febre liber inveniatur, vocatur intermittens. Ubi vero per vices impetum quidem remittit febris, & deinde iterum exacerbatur, ſic tamen, ut ab initio ad finem morbi nunquam abſit febris, quamvis nunc validior, nunc remiſſior fuerit, vocatur quidem continua, ſed ut diſtinguatur ab illa febris ſpecies, quae motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem perducit, vocatur continua remittens, vel & continuata febris. Intermittentes autem febres, geminatis, & productis paroxyſmis, ſaepe continuarum febrium larvam induunt, & quidem adeo, ut non niſi a peritis diſtingui poſſint. Sic v. g. ſi intermittens tertiana duplicatur, tunc die in tertiana ſimplici a paroxyſmo libero nova acceſſio invadit, tuncque talis febris refert quotidianam; a qua tamen diſtinguitur, quod paroxyſmi, qui alternis diebus ingruunt, invaſionis hora, numero, & gravitate ſymptomatum comitantium, & duratione ipſius paroxyſmi, ſimiles inter ſe reperiantur; & ſimul plerumque notabilis diverſitas ſit inter paroxyſmos, qui ſe mutuo immediate ſequuntur. Verbi gratia in tertiana duplicata febrilis paroxyſmus, qui prima morbi die invadit, ſimilis erit huic, qui tertio die redibit; diverſus autem ab illo, qui ſecundo die accedit; atque hic iterum reſpondebit paroxyſmo, qui quarto die aderit, & ſic porro. Si jam in tali tertiana intermittente ſic protrahantur paroxyſmi, ut antequam primus defierit integre, ſecundus jam inceperit; illoque nondum finito, redeat tertius primo reſpondens, talis febris continua quidem vocabitur, quia nunquam ad ἀπυρεξίαν perfectam pervenit; ſed & ſimul vocabitur remittens, quia notabilis remiſſio, quam brevi ſequitur nova exacerbatio, in tali febre obſervatur. Idem jam fieri poterit in quotidianae febris paroxyſmis protractis: quin imo & quartana, triplicatis acceſſionibus, atque protractis, in talem continuum remittentem quandoque degenerat, difficillime cognoſcenda, inprimis ſi ſinguli paroxyſmi diverſis horis ingruant; atque etiam, uti ſaepe fieri ſolet, conſuetum invaſionis tempus anticipent; tunc enim ſaepe adeo horum ordo perturbatus videtur, ut difficulter admodum diſtingui poſſit, ad quam claſſem proprie haec febris pertineat. Tales videntur fuiſſe febres illae erraticae dictae *Hippocrati*, de quibus ſequentia habentur (*n*): *At intermittentes, & erratico modo prehendentes autumno maxime, in quartanam fere tranſeunt: & magis illis, qui triginta annos exceſſerunt* [*o*]. *In febribus erraticis, nigrae*

(*m*) Galen. de Febribus Lib. II. cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 128.
(*n*) Coac. Praenot. N 144. Charter. Tom. VIII. pag. 859.
(*o*) Ibid. N. 582. pag. 887.

nigrae nubeculae (*in urina*) *quartanam ſignificant* . Obſervavit tales febres, quae continuas mentiebantur, licet propriae ad intermittentium claſſem pertinerent, *Sydenhamus* (*p*) & monuit ſequentia, maxime in praxi notanda : *Cum praemature menſe Julio, v. g., intermittentes autumnales ingrediuntur, atque increbreſcunt, non ſtatim genuinum typum induunt* [*quod intermittentibus vernis quidem ſolemne eſt*] *ſed continuas febres ita per omnia imitantur, ut, niſi caſtigatiſſimo utraſque examine trituraveris, ab invicem diſcriminari non poſſint ; at retuſo pauliſper conſtitutionis impetu, & froenata vi, jam in typum regularem migrant, atque exeunte autumno, larva abjecta, intermittentes ſe eſſe, quales ab initio reapſe fuerunt, palam fatentur : ſive Quartanae illae fuerint, ſive Tertianae : quod ſi non diligenter animadvertimus, cum magno aegrorum noſtrorum malo medicantes hallucinabimur, dum hujuſmodi febres, quae ex intermittentium numero ſunt, pro continuis veris, & genuinis habeantur.*

Notandum praeterea eſt, intermittentes febres tunc vocari, quando ſtato temporis intervallo redit paroxyſmus, ut in tertiana tertio die ; quartana quarto die ; & ſic porro . Ubi enim in febribus continuis abſque bona criſi ceſſat morbus, ſaepe aegri aliquot diebus abſque febri degunt, quae deinde redit, neque tamen ideo tales morbi ad intermittentium febrium claſſem referendi ſunt . Vocatur enim tunc novus talis inſultus morbi recidiva ; quae quamvis ſaepe die quodam decretorio fiat, nunquam tamen definito quodam tempore accedit, uti in paroxyſmis febrium intermittentium obſervatur . Videantur de his illa, quae in Commentariis §. 564. dicta fuerunt .

Explicatis jam febrium varietatibus, agendum erit de illis, quae in ſingulis harum ſpeciebus ſingularia occurrunt notanda.

(*p*) Sect. I. cap. 2. pag. 49.

GERARDI VAN SVVIETEN
MED. DOCT.

COMMENTARIA
IN

HERMANNI BOERHAAVE
APHORISMOS
DE

COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

TOMI SECUNDI

PARS SECUNDA.

TAURINI, MDCCXLVII.
EX TYPOGRAPHIA REGIA.

APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS ET CURANDIS
MORBIS

AUCTORE
HERMANNO BOERHAAVE
MED. DOCT.

IN

COMMENTARIA

INDEX CAPITUM
PARTIS SECUNDAE.

Febris continua.	Pag.	413
Febris continua putrida.		420
Febris ardens.		445
Febris intermittens.		505
Morbi acuti Febriles.		578
Phrenitis.		580
Angina.		619
Angina Aquosa.		635
—— *Scirrhosa.*		645
—— *Inflammatoria.*		652
—— *Suppuratoria.*		694
—— *Gangraenosa.*		697
—— *Convulsiva.*		702
Peripneumonia Vera.		711
—— —— —— *Notha.*		800

COM-

REIMPRIMATUR.

Vicarius Generalis S. Officii.

V. Rezia P. & R.

Se ne permette la ristampa;

Morozzo per la Gran Cancellería.

COMMENTARIA
IN
HERMANNI BOERHAAVE
APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

FEBRIS CONTINUA.

§. 728.

Continuarum ſimpliciſſima Ephemera, ſeu diaria; ſpatio 24. horarum initia, incrementa, ſtatum, declinationem abſolvens. Cauſas agnoſcit ſolum motum vehementiorem, peccato ſex rerum non naturalium ortum, vix ullam materiam. Cognoſcitur a cauſa levi; corpore puro, ſymptomatibus levibus; criſi cita: pulſu mox a febris exitu plane reſtituto. Curatio facilis, abſtinentia, quiete, dilutione.

Continuae febres, quae nempe motum febrilem ſemel excitatum uno impetu ad finem perducunt, vel ſunt tales, ut ante illas, vel una cum illis, inſignis degeneratio ſolidarum, & fluidarum corporis partium, & magna plurium functionum laeſio, obſerventur; tuncque vocantur Continuae putridae, de quibus ſequenti capitulo dicetur. Vel continuae quamvis febres fuerint, non obſervatur tamen magna mutatio in ſolidis, aut fluidis corporis, neque inſignis functionum laeſio occurrit; vocantur tunc Continuae ſimplices, ſive non putridae:

ridae nunquam periculoſae, ſed ſalutares ſemper, niſi perverſa medendi methodo, uti ſtatim patebit, in pejorem indolem mutentur. Illae autem febres quamvis continuae jure dicantur, minime tamen acutarum nomen merentur, quia velociter quidem decurrunt, abſque periculo tamen; cum interim una cum velocitate junctum diſcrimen requiratur, ut febres acutae dici poſſint (vide §. 564.)

Obtinuit uſu apud Medicos, continuas illas ſimplices febres, ſive non putridas, dividere ſic, ut Ephemera vocetur febris, quae viginti quatuor horarum ſpatio totum ſuum decurſum abſolvit, percurrendo quatuor illa, in omni febre notanda [vide §. 590.], ſtadia, initium nempe, incrementum, ſtatum, & decrementum: ſi vero ſimilis febris ultra viginti quatuor horarum ſpatium excurrat, non vocabitur Ephemera, ſed Continua ſimplex, ſive non putris. Ἐφήμερον proprie ſignificat, quod diei naturalis ſpatio limitatur: unde inſectis quibuſdam, totum ſuae vitae curriculum intra hoc ſpatium abſolventibus, illud nomen datum fuit.

Patet jam ſimul, per hanc definitionem ſecludi acutiſſimas febres, quae paucarum ſaepe horarum ſpatio hominem de medio tollunt; nam tales febres hoc tempore ad decrementum non perveniunt, ſed prius occidunt. Placuit tamen *Cajo Britanno* ſudorem Anglicum, qui paucarum horarum ſpatio ſaepe necabat aegros, Ephemeram peſtilentialem vocare, quia intra hoc tempus peribant aegri, & quandoque protracto per viginti quatuor horas ſudore emergebant. Verum uti ex morbi deſcriptione apud eundem Auctorem patet, licet ſudore tandiu protracto extra aleam quandoque ponerentur aegri, tamen ſumma debilitas, & aliae ſaepe functionum laeſiones adhuc ſupererant; imo quibuſdam, non ſatis excreta per ſudores morbi materia, peſſimae ſuperveniebant febres. Simul aderat ingens, & ſubita functionum plurimarum laeſio; adeoque haec Ephemera peſtilentialis ad febrium continuarum putridarum claſſem pertinet. Illa autem Ephemera febris, de qua hic agitur, inter continuas non putridas numeratur, & peracto viginti quatuor horarum ſpatio in ſanitatem terminatur. Adjecto autem *peſtilentialis* epitheto, optime hunc morbum a ſalutari Ephemera diſtinxit.

Causas agnoscit &c. Fere ſemper Ephemera a vitio quodam evidenti, in ſex rerum non naturalium uſu commiſſo, ortum ducit, imo illud primarium indicium harum febrium eſſe voluit *Galenus* [*q*], quod nempe a cauſa quadam recenti, atque evidenti ſemper inciperent. Sic v. g. a majori copia cibi ingeſti, vel etiam ſi difficilioris digeſtionis fuerit, in debilioribus inprimis hominibus, toties Ephemera fit, ut ſic accelerato vitali motu ſubigantur talia, quae vel copia, vel robore, reſiſtunt illis viribus mutantibus ingeſta, quae his in ſanitate adſunt. Poſt crapulam, ebrietatem, labores nimios, animi validos affectus &c. frequentiſſime ſimpliciſſima haec febris naſcitur, in qua nihil fere culpari poteſt, praeter ſolum motum vehementiorem in corpore, antea ſano, ab evidentibus talibus cauſis procatarcticis excitatum. Adeoque patet, vix ullam materiam in febre hac adeſſe; vel ſaltem illam, quae adeſt, brevi, & facile per febrim hanc ſubigendam iri ſic, ut non

(q) De Febribus Lib. 1. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 116.

non noceat amplius, vel expellendam de corpore. Uti enim dictum fuit ad §. 594. 1. omne illud, quod in fluidis, solidisve corporis partibus a sanitatis legibus degeneravit, sive ante febrim natam praeexstiterit, sive per febrim factum fuerit, sub nomine causae materialis febris solet comprehendi. Cum ergo in Ephemera nihil ante praeestiterit tale, omne illud, quod materia hujus febris posset vocari, a vitio sex rerum non naturalium pendebit: cumque hoc tale sit, ut intra breve spatium diei naturalis possit emendari, vel saltem expelli de corpore, apparet, quare dicatur, in hac febre vix ullam materiam adesse.

COGNOSCITUR A CAUSA LEVI. Quamvis autem ab evidentibus causis incipere soleant hae febres, & satis facile curabiles sint, tamen in illarum diagnosi parum major videtur difficultas. Monuerat enim *Hippocrates* (*r*), uti & alia occasione ad §. 564. dictum fuit, difficulter distingui posse morbos, qui intra longissimum tempus judicari debeant, ab illis, qui brevi cessabunt, cum similia saepe eorum sint principia, levia nempe & absque malis symptomatibus. Hinc & *Galenus* [*f*] dixit, certam diagnosin Ephemerae quibusdam omnino impossibilem habitam fuisse: statuit tamen, illam nequaquam difficilem esse, modo ad omnia quis rite attenderit; additque, se vel millies jussisse hominibus, quos hac febre laborare noverat, ut prima accessione finita loti, ac modice cibati, ad solita redirent opera, utpote non amplius febricituri; atque eventum diagnosis veritatem probasse. Inter Ephemerae febris indicia autem merito recensetur causae levitas: quamvis enim, uti statim dictum fuit, a vitio evidenti sex rerum non naturalium haec febris soleat nasci, tamen si gravior error in his commissus fuerit, longe periculosior, & diuturnior febris inde sequi poterit; uti constat ex illis, quae ad §. 586. de febrium causis dicta fuerunt.

CORPORE PURO. Si enim corpus cacochymicum fuerit, a levi etiam vitio rerum non naturalium excitata febris, quae in corpore sano, & puro brevi deferbuisset, diutius protrahetur; imo & quandoque periculosa evadet: dum, verbi gratia atrabilarii humores, scorbuti acris materies, lenta glutinosa in leucophlegmaticis collecta, & fere stagnantia, per febrim natam agitantur, patet satis, ab his per febrim motis plura mala fieri posse. Unde & quando epidemici morbi grassantur, semper metus est, ne ab aliis causis excitatae febres in horum classem se recipiant. Testantur fere omnes, qui de peste scripserunt, Auctores, quod si, grassante peste, alio morbo corriperentur homines, brevi tamen in pestem degeneraret (*t*). Idem etiam in aliis morbis epidemicis observatur quandoque. Optime monuit *Galenus* [*u*] cursum, aliumve motum vehementiorem, intemperantiam, frigus &c. ex sua natura vehementem morbum vix facere; verum si ex similibus causis febris nascatur, illam de genere Ephemerarum febrium futuram esse: ubi autem

(*r*) In Prognosticis Charter. Tom. VIII. pag. 665. (*f*) De Febribus Lib. 1. cap. 1. Charter. Tom. VII. pag. 116. (*t*) Diemerbroech de Peste cap. 5. pag. 10. Thucydides Lib. II. & apud alios passim. (*u*) Commentar. 4. in librum Hippocrat. de victu in morbis acutis. Charter. Tom. XI. pag. 178.

corpus ad alium morbum praediſpoſitum eſt, tunc ab his cauſis, quas προφάσεις hinc vocavit, in actum deducitur morbus hactenus latens.

SYMPTOMATIBUS LEVIBUS. De ſymptomatum magnitudine ex laeſis functionibus judicamus: cum ergo febris Ephemera levibus tantum cauſis originem debeat, non poterit ab his corpus ſic mutatum eſſe, ut inſignes functionum laeſiones inde fiant. *Morbi enim cujuſque magnitudo tanta eſt, quantum a naturali ſtatu recedit* [w]. Simul ac ergo in functionibus vitalibus, animalibus, aut naturalibus inſignes laeſiones occurrunt, vel in excretis de corpore, urina, faecibus alvinis &c. magnae mutationes obſervantur, novimus, febrim his comitatam non poſſe eſſe Ephemeram, cum a levi tali morbo nec numeroſa, nec gravia, ſymptomata produci poſſint.

CRISI CITA. In Commentariis §. 587., ubi de criſi dictum fuit, patuit hoc vocabulum varia ſignificatione uſurpari, & quandoque pro morbi ſolutione ſumi; quae, quamvis aliquam evacuationem ſenſibilem comitem habeat, abſque tamen multis turbis, & ſymptomatibus criſim praecedentibus fit. Tali ſenſu & Ephemera criſim citam habere dicitur: plerumque enim, dum in ſuo deſcenſu eſt haec febris, blando ſudore finitur; inprimis ſi a retento perſpirabili, quod ſaepe fit, ortum duxerit. Lenis vomitus, vel alvi modica evacuatio toties huic febri finem imponit, dum ab ingeſtis cibis difficilioris digeſtionis, vel ſola copia gravantibus, ortum duxit. Illud autem ſignum optime diſtinguit Ephemeram ab aliis febribus continuis, quae, mites quidem, in majorem diuturnitatem extenduntur. Ephemera enim, diei naturalis ſpatio terminanda, ante duodecimam horam ad ſtatum, ſive ἀκμὴν pervenit, & deinde ſenſim minuitur; atque paullo poſt omnia ſymptomata, quae febrim hanc comitabantur, ceſſant integre; Quod & *Galenus* (x) notavit dicens: *Et ſi capitis, alterius cujuſdam partis dolor ſimul inciderit, neque ille amplius manet. Si vero & aeger facile morbum ferat, maximum illius (ephemerae) ſignum eſt, quod velut impreſſum ſigillum prae aliis omnibus febris manſuetudinem demonſtrat.*

PULSU MOX A FEBRIS EXITU PLANE RESTITUTO. Hoc ſigno Ephemeram ab intermittentium febrium paroxyſmis ſe diſtinguere potuiſſe affirmat *Galenus* [y]: finita enim Ephemera, *arteriarum motus ſtatim omnino illi, qui in ſanis eſt, aſſimilatur; quum is in nulla alia febre ad naturalem ſtatum redeat, etiamſi temporis ſpatium inter prioris acceſſionis finem, & ſequentis initium longum ſit; veluti in tertianis, & quartanis: in illis enim ſemper ſupermanet febris ſignum.* Plerumque enim pulſus debilitas aliqua poſt finitos intermittentium febrium paroxyſmos ſupereſt; imo ſaepe, licet ſudore jam ceſſante aegri de lecto ſurrexerint, adhuc parum celerior pulſus deprehenditur. Raro etiam ſymptomata, quae febres intermittentes comitantur, ut laſſitudo, capitis, & lumborum dolor, &c. adeo integre abolentur, ut poſt finitam Ephemeram fit. Confirmatur haec diagnoſis, ſi illo tempore febres intermittentes non graſſentur: tunc enim minor redituri paroxyſmi ſuſpicio eſt.

Inte-

(vv) Galenus Lib. I. Method. med. ad Glaucon. cap. 1. pag. 345.
(x) Ibidem cap. 2. pag. 347. (y) Ibidem.

Interim tamen fatendum eſt, primum tertianae vernae, & mitis paroxyſmum ſub Ephemerae ſpecie fallere poſſe, cum ſaepe per paucas horas duret, & blando ſudore ſolvatur, & ante elapſum viginti quatuor horarum ſpatium omnes functiones in integrum reſtituantur. Verum quidem eſt, peccatum quoddam in uſu ſex rerum non naturalium Ephemeram praecedere plerumque, ejuſque cauſam eſſe, ſed & febres intermittentes talis cauſa quandoque praecedit. Praeterea quandoque contingit, quamvis rarius, Ephemeram naſci, licet nullum obſervabile vitium in uſu ſex rerum non naturalium praeceſſerit. Novi homines, qui bis, vel ter in anno vera Ephemera corripiuntur, abſque ulla προφάσει, ſed, uti videtur, tantum a bile accumulata; quia per vomitum excuſſa, ceſſat illico febris, & omnia ſymptomata illam comitantia abolentur. Si ergo vel minima ſuſpicio adſit febris intermittentis, praeſtat non abſolute praedicere, uno tantum paroxyſmo terminandum morbum fore; ſed potius indicandum eſt, intermittentis febris paroxyſmum rediturum foret, taliaque adhibitum iri remedia, quae hoc cavere poſſent. Sic enim artis honori, & Medici famae, abſque aegrorum detrimento, optime conſulitur.

Curatio facilis &c. Sponte enim ſua levis ille morbus, & brevi tempore, ceſſat, modo perverſa medela non irritetur ſic, ut in pejorem morbum abeat. Generalis enim cura febrium [vide §. 598.] quatuor requirebat, vitae nempe, & virium conſervationem, acris irritans correctionem, vel expulſionem, lentoris diſſolutionem, & expulſionem, denique & ſymptomatum mitigationem. Verum in Ephemera nec vitae periculum eſt, neque ullus metus, ne vires perdant aegri tam brevi temporis ſpatio: cumque vix ullam materiam habeat haec febris, acre, ſi quod adſit, brevi enervabitur, vel expelletur de corpore: lentor levis: forte hanc febrim comitans, per febrim ipſam ſolvetur, & blando ſudore expelletur de corpore. Cum autem ſymptomata, quae Ephemerae adſunt, ſemper levia ſint, nulla mitigatio horum locum habebit, nam paullo poſt una cum febre evaneſcent. Sufficiet ergo abſtinentia, quies corporis, & mentis, una cum diluentibus. Abſtinentiam vero duplicem ſtatuit *Celſus* (z), unam, ubi nil aſſumit aeger; alteram, ubi non niſi quod oportet. Quamvis autem in brevi adeo morbo corpus ante ſanum facile inediam ferret, ſufficiet tamen illa moderatio, *ut neque aliud quam expedit, neque ejus nimium ſumatur*. Decoctum hordei, panis, avenae, lac aqua dilutum, lactis ſerum, & ſimilia hic ſufficient pro nutrimento; dum ſimul eadem, diluendo omnes humores, optime proſunt. Cum autem in hac febre ſolus motus vehementior peccet, quies corporis, & mentis optima hic remedia dabunt (vide §. 103. 104. 105.), uti dictum fuit, ubi de curandis morbis ab exceſſu motus circulatorii oriundis agebatur. Praeterea ſimplex haec methodus laudem meretur, quod omnibus morbis incipientibus proſit, adeoque; licet quis in diagnoſi deceptus foret, & febris alterius ſpeciei loco Ephemerae ſequeretur, nunquam tamen nocebit haec adhibuiſſe: ſimul ac enim adverſa valetudo metuitur, *omnium optima ſunt quies, & abſtinentia, &, ſi quid bibendum, aqua &c. per haec enim ſaepe gra-*

(z) Lib. II. cap. 16. pag. 92.

vis morbus inſtans diſcutitur (*a*). Merito igitur damnatur a *Galeno* [*b*] celebris illa triduana inedia, quam in omnibus morbis commendabant quidam Medici, per quam febres reddebant acriores; imo dicit, multos importuno artis molimine adeo peccare, ut morbos potius faciant, quam curent, ſive, uti loqui amat, morbos manu factos (χειροποίητα νοσήματα) inducant. Dum enim *Aſclepiades* primis morbi diebus *convellendas aegri vires putabat luce, vigilia, ſiti ingenti, ſic ut ne os quidem primis diebus elui ſineret* [*c*]: patet ſatis, ſalutarem Ephemeram in periculoſum morbum converti poſſe damnoſa tali medendi methodo. Idem verum eſt, ſi purgantibus vomitoriis, ſudoriferis incipientes morbi tententur illico. *Plurimique falluntur, dum ſe primo die protinus ſublaturos larguorem, aut exercitatione, aut balneo, aut coacta dejectione, aut vomitu, aut ſudationibus, aut vino ſperant: non quod non interdum id incidat, aut non decipiat, ſed quod ſaepius fallat, ſolaque abſtinentia ſine ullo periculo medeatur* [*d*]. Simplex ergo haec methodus in febre Ephemera, uti & in aliis febribus incipientibus, ſola tuta erit. Legi merentur & illa, quae de febre Ephemera *Galenus* habet *in octavo methodi medendi libro*, quem totum hujus febris hiſtoriae, & curationi impendit (*e*).

§. 729. SI protrahitur dicta febris (728.) per plures dies, vocatur Continua non putris, cauſae, ſigna, medela eadem; maxime venae ſectione larga, & refrigerantibus, eget.

Si cauſa talis febris parum pertinacior fuerit, neque intra diei naturalis ſpatium ſubigi potuerit, vel expelli de corpore, protrahetur febris, adeoque non amplius ephemera vocabitur, ſed continua: quia autem & cauſa levis fuit, neque maligna ſymptomata adſunt, neque ulla ſigna apparent in urina, alvi excrementis, ſudoribus &c., quae magnam humorum a naturali ſtatu degenerationem docent, vocatur continua, ſive ſynochus non putris; ut nempe diſtinguatur a ſynocho putri, de qua ſtatim agendum erit. Vocaverunt quidem Auctores [*f*] hanc febrim Ephemeram plurium dierum, ſed uti videtur minus apto nomine. *Febribus ergo talibus natura quidem eadem eſt, quae diariis, nomen autem non idem* [*g*]. Sic obſervamus poſt ebrietatem ſequi febrim ephemeram in multis, alios vero ab eadem cauſa per biduum, vel triduum febricitare. Tales ephemerae protractae, ſive ſynochi non putres, fuerunt illae *mitiſſimae febres, quae in ſecuriſſimis incedunt ſignis, & die quarto aut ante deſinunt*, quae ab *Hippocrate* (*h*) memorantur.

Cauſae ergo, & ſigna, & medela eadem erunt ac in ephemera: quia autem diutius protrahitur in ſynocho non putri acceleratio motus circulatorii, & qui hanc comitari ſolet, calor; juſtus metus eſt, ne diffluatis partibus aquoſis

(*a*) Ibid. Lib. 3. cap. 2. p. 114. (*b*) Lib. 1. Method. Med. ad Glauc. cap. 2. Charter. Tom. X. p. 346. (*c*) Celſ. Lib. III. cap. 4. pag. 118. (*d*) Ibid. cap. 2. p. 114.
(*e*) Charter. Tom. X. pag. 178. &c. (*f*) Foreſtus Tom. pag. 11.
(*g*) Galen. Method. Med. Lib. IX. cap. 1. in fine. Charter. Tom. X. pag. 203.
(*h*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 663.

aquoſis reliquae ſanguinis moleculae cohaerere incipiant, & viſciditatem inflammatoriam acquirant, ſimulque ſales, & olea ſanguinis volatiliora reddantur (vide §. 100. & 689.): unde ex tali febre viſcerum inflammatio, humorum acrimonia, & plurima alia mala hinc ſequentia exſpectari poſſunt, & ita febris continua non putris in putrem tranſiret. Ob hanc cauſam larga venae ſectio hic convenit, tanquam ad praeſentem inflammationem efficaciſſimum remedium; ſimulque ad illam, quae futura metuitur, tutum praeſidium; hac enim facta, ſaepe illico febris ſedatur, uti pulchro exemplo probat *Galenus* (*i*). Juveni enim, qui triginta diebus conſueta exercitia intermiſerat, & deinde ſe validius exercuerat, febris aderat admodum calida; pulſus tamen erant aequales, maximi, celeres, & vehementes, calor non erat mordax, urina a naturali ſtatu non multum aliena [quae omnia ſynochi non putris ſigna ſunt], interim tamen rubicundus, & plenus homo apparebat. Venae ſectio tamen, partim ut conſtaret prius de febris natura, partim etiam ob diſſentientes Medicos in conſilium vocatos circa tempus venae ſectionis, & alia quaedam, dilata fuit in tertium diem uſque. Aeſtus jam erat aegro intolerabilis, corporis totius tenſio, capitis pulſatio, & moleſta vigilia; unde *Galenus* ad animi deliquium uſque ſanguinem mitti curavit, atque ſic febrim exſtinxit illico, ſic ut quidam adſtantium ridens dixerit, *Galenum* tali ſanguinis miſſione febrim jugulaſſe: paullo poſt enim, levi nutrimento prius exhibito, in profundum ſomnum delapſus eſt juvenis & blandum ſudorem, atque perfecte convaluit. Admodum autem veroſimile videtur, quod & citius morbi levamen percepiſſet, ſi vel prima die morbi ſanguinis miſſio fuiſſet inſtituta.

Refrigerantium autem remediorum uſus merito commendatur, quae hic ſunt diluentia, laxantia, denſitatem humorum reſolventia, obſtructiones reſerantia. Minuta enim mole movendorum per venae ſectionem prius, per haec ſatisfiet reliquae indicationi curatoriae. Mellita, nitroſa, ſaponacea acida, aqua copioſa, vel decocto hordei, avenae, radicum ſcorzonerae, & ſimilium diluta, huic ſcopo ſatisfacient; cum ſimul humorum degenerationi in putredinem hic metuendae adverſentur. Videantur & illa, quae §. 691. & ſequentibus de cura caloris febrilis dicta fuerunt.

(*i*) Method. Med. Lib. IX. cap. 4. Charter. Tom. X. pag. 205.

FEBRIS CONTINUA PUTRIDA.

§. 730. SYnochus putris dicta fuit, quae debetur cauſis inflammatione ſimplici majoribus; viſcerum obſtructioni, cutis oppilationi, & capillarium fere omnium, acrimoniae vero acutiori, ſaepe prorſus ſingulari.

Ubicunque humores corporis ſic degeneraverunt, ſive ante febrim, ſive per febrim ipſam, ut inepti reddantur ad placidam per vaſa corporis circulationem, vocatur febris continua putris, hac dote ab ephemera, & ſynocho ſimplici, ſive non putri, differens; in quibus vix ulla materia aderat, & boni omnes humores erant, ſolo tantum motu vehementiori moleſtis; unde & hoc ſedato vel ſponte, vel per artem larga venae ſectione, aut aliis idoneis remediis, ceſſabat morbus ſaepe abſque evacuatione ulla fere ſenſibili, vel ſi aliquid mutatum erat in corporis humoribus, illud plerunque blando ſudore, vel aucta tantum perſpiratione, difflabatur de corpore, ſicque redibat brevi ſanitas. Verum etiam, dum mala medendi methodo tentantur ſimplices hae febres, mutatis a naturali ſua indole humoribus, in ſynochum putrem degenerare poſſunt, uti ex ante dictis patuit.

Ubi in omnibus vaſis, ac potiſſimum maximis, aequabiliter ſucci putreſcunt, ſynochum putrem adeſſe ſtatuit *Galenus* (*K*). Multos autem putredinis illud vocabulum offendit, quia durum videbatur, vivente adhuc homine humores putreſcere: unde jam *Trallianus* [*l*] notavit, *non deeſſe, qui in univerſum febrim nunquam a putredine fieri pronunciarent, humores in venis exuri, non putrefieri, dictitantes*. Verum putredinis nomine in febribus non intellexerunt Veteres Medici talem corruptionem, quae in cadaveribus ſponte naſci obſervatur, ſed tantum degenerationem inſignem humorum a conditionibus ſuis naturalibus. Putredinis enim naturam definivit *Galenus* (*m*), *quod ſit mutatio totius putreſcentis corporis ſubſtantiae ab externo calore*. Per externum autem calorem, uti ex ſequentibus in eodem loco patet, non intellexit illum, qui externe corpori applicatur, ſed talem, qui a naturali calore, quo corpus ſanum fovetur, diverſus eſt. Unde & patet, quod hic per putredinem intellexerit mutationem putreſcentis corporis, non vero illam corruptelam, quam perfecta & proprie vocanda putredo jam habet. Illud adhuc evidentius apparet alio in loco (*n*), cujus mentionem alia occaſione feci ad §. 387. & §. 593. Ibi enim monet, quod putredo humorum, quae fit in

(K) Ibid. cap. 3. pag. 204. (*l*) Lib. XII. cap. 2. pag. 684. (*m*) Method. Med. Lib. XI. cap. 8. Charter. Tom. X. pag. 254. (*n*) Galen. de Febrium differ. Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag 115.

in vaſis, ſimilis ſit illi, quae in inflammationibus, abſceſſibus, & aliis tuberculis obſervatur; ſimulque addit, variam eſſe hanc putredinem, prout natura vel ſuperat, vel ſuperatur. Superante enim natura, ut in inflammationibus pus fit, ſic in humoribus venarum, & arteriarum id, quod ſubſidet in urina, puri reſpondens: deinde addit ſequentia maxime notanda: *Atque haec putredo non ſimpliciter putredo eſt, ſed etiam aliquid concoctionis habet: manente enim adhuc concoquendi facultate vaſorum, putreſcens tunc humor ad talem alterationem deducitur.* Pro varia autem degeneratione humoris putreſcentis, & majori, vel minori debilitate facultatis concoquentis, diverſos putredinis hujus gradus agnovit. Patet ergo evidenter, ut puto, quod per putredinem *Galenus* inſignem humorum a naturali ſtatu degenerationem intellexerit, atque febres, in quibus talis degeneratio adeſt, putridas dixerit, licet nondum proprie vocanda putredo adfuerit.

Illa tamen humorum mutatio, quae in febribus continuis fit, in putredinem proprie dicendam tendit. Demonſtratum enim fuit §. 80., humores ſanos ſibi relictos in quiete, & calore, vel etiam motos valide, putredinis incipientis naturam adipiſci, illamque propenſionem naturalem in putredinem augeri incitato motu, & calore, §. 84. probatum fuit, de qua re etiam videri poſſunt illa, quae ad §. 100. 587. 689. dicta fuerunt. Urina in his morbis acris, rubra, foetida quandoque, faeces alvinae olidiſſimae ſaepe, ſudor graveolens, putredinis ſaltem incipientis ſigna exhibent. Raro tamen in vaſis ipſis circumducti humores in morbis vere putridi fiunt, cum plerumque, deſtructis tenerrimis cerebri, & cerebelli ſtaminibus per humores acriores, & valide motos, mors fiat; antequam eo uſque corruptela perrexerit. Videantur de his illa, quae in Commentariis §. 89. habentur.

Febres ergo continuae putridae dicuntur, dum a naturali ſtatu humores multum degenerant, ſimulque in putredinem vergunt; unde & varius malignitatis in his gradus obſervatur, pro majori, minorive ejuſdem degenerationis intenſitate. Quamvis autem raro vera humorum putredo adſit in his febribus, & tantum putredo fere deprehendatur in alvi excrementis, quae in inteſtinis calidis, & humidis collecta, aere ſimul accedente, facillime corrumpuntur; tamen in his morbis magna in putredinem proclivitas ſemper adeſt.

QUAE DEBETUR CAUSIS INFLAMMATIONE SIMPLICI MAJORIBUS &c. Per ſimplicem inflammationem hic intelligitur, quando quaedam pars corporis ſingularis, topico vitio, phlegmone corripitur, quam tamen, licet corpus caeteroquin ſanum fuerit, febris ſaepe comitatur, ob rationes in Commentariis §. 382. 8. dictas. Uti etiam quando per febrim praegreſſam, depoſita in quemdam corporis locum materia inflammatoria, pleuritis, angina, phrenitis, aut alius quidam morbus inflammatorius cum febre fit: tunc enim, in loco affecto obſtructis vaſis a materia inflammatoria, impeditur libera humorum circumductio, & acceleratur plerumque per reliqua vaſa libera, & aperta humorum celeritas; neque tamen ideo ſemper febris hos morbos comitans putrida dici poteſt, cum ſaepe blanda reſolutione ſolvantur, & quandoque, ſaltem in horum morborum initio, vel etiam, ſi non admodum

modum validi fuerint, non obſervetur adeo notabilis fluidorum degeneratio a naturali conditione. Verum ſi totus ſanguis, inflammatoria ſpiſſitudine nata, minus meabilis factus fuerit, adeoque difficulter per arteriarum anguſtias ultimas tranſire potuerit, incipiet haerere in viſcerum vaſculoſa, & intricata textura, cutanea vaſa infarcientur, & diſtenta immeabili humore vicina ipſis minora vaſcula compriment, capillaria vaſa omnia [ſic dicta ob tenuitatem] obſtruentur, vel ſaltem non niſi difficulter tranſmittent minus meabiles humores; unde ingens attritus, & calor magnus ſequetur, qui inter febris continuae putridae ſigna ſequenti paragrapho numeratur. Cum ergo inſignis talis degeneratio humorum adſit, febris hanc comitans continua putris dicitur ob rationes modo dictas.

ACRIMONIÆ VERO ACUTIORI, SAEPE PRORSUS SINGULARI. Quandoque acris ſtimulus, ſive corpori per ingeſta applicatus, ſive ex degenerantibus in corpore humoribus natus, febrim excitat, & natam continuat, uti patet ex illis, quae ad §. 586., ubi de febrium cauſis ſingularibus agitur, dicta fuerunt. Verum haec acrimonia quandoque prorſus ſingularis eſt, neque ad ullam cognitam acrimoniae ſpeciem reduci poteſt, ſolo tantum effectu ſe manifeſtans, dum in corporibus faniſſimis putridas febres, & ſaepe ſimul mirabiles humorum degenerationes, producit. Cum faniſſimo homini contagium variolarum applicatur; quam putrida inde quandoque excitatur febris? idem in peſte, aliiſque febribus malignis epidemice graſſantibus, patet. Quamvis autem haec miaſmata morboſa, quae miro ſtimulo febres putridas producere valent, nullis detegantur ſenſibus, adeoque diſtincta horum idea dari nequeat, ſed ſolis effectibus ſe manifeſtent, hoc tamen optimi de his notaverunt auctores, quod quandoque incitato per haec motu circulatorio, vel propria illorum efficacia ſanguinem inſpiſſante, naſcatur inflammatoria denſitas humorum, per quam viſcerum obſtructio, & capillarium arteriarum fere omnium oppillatio, producuntur. Aliquando tamen & conſtitit obſervatis fidelibus, a talibus ſtimulis productas febres putridas inſignem quidem degenerationem humoribus induxiſſe, verum a priori penitus diverſam; dum nempe ſanguis, & forte reliqui inde ſecreti humores, potius attenuantur, & quidem adeo, ut variis viis de corpore elabantur, cum ſubita, & valida virium jactura. Sic in Commentariis §. 86. notatum fuit, in peſte Bredana ſanguinem inſectorum apparuiſſe lividum, foetidum, non concreſcentem; notatque idem auctor (*o*), aegros quandoque immani narium haemorrhagia periiſſe intra quadrihorium. In febribus malignis, & petechialibus *VVepferus* [*p*] obſervavit, haemorrhagias narium, uteri, renum, periculoſiſſimas, & enormes ſaepe eveniſſe, ob ſanguinem tenuiſſimum admodum fluxilem, & fervidiſſimum, extrema arteriarum oſcula reſerantem, viditque Ichthyocollae gluten, ſanguinem incraſſando, profuiſſe. Dumque Tribuno plenis in initio talis febris venam ſecandam curaverat, eductus ſanguis longo tempore edictus, quovis in loco repoſitus, concrevit minime; illudque ſe

po-

(*o*) Van de Mye de morbis Bredanis pag. 8. cap. 5. pag. 52.

(*p*) Cicutae aquat. hiſt. & noxae

poſtea ſaepius obſervaſſe teſtatur. In peſſimis variolis, uti poſtea in illarum hiſtoria dicetur, lethalis ſaepe haemoptoe, vel & aeque fere perniciosus in hoc morbo ſanguinis mictus, obſervatur in primo etiam morbi ſtadio, forte ob eandem rationem: unde optimo jure celebris auctor [q] haec miaſmata febrilia bifariam diſtinxit ab hoc effectu, quatenus nempe liquida noſtra vel incraſſent, vel diſſolvant; atque inde in curatione horum morborum magna diverſitas obtinet, uti ſatis patet. Quamvis enim velocitatis motus circulatorii (vide §. 100.), uti & caloris febrilis (vide §. 689.), effectus ſit, diffiata parte liquidiſſima, ſanguinem inſpiſſare, imo & inter febris effectus §. 587. liquidiſſimi expreſſio, & reliqui incraſſatio munerentur, nihilominus veriſſimum eſt, uti ex modo dictis conſtitit, quandoque miros ſtimulos ſingulari prorſus efficacia, ſimul cum febre excitata, fundere venenata vi humores, & ad putredinem diſponere; unde ſaepe in ipſo talium morborum initio putridiſſimae faeces, & magna ſaepe copia per alvum exeunt, & in urina, ſudore, halitu oris &c. manifeſta ſimilis degenerationis indicia deprehenduntur.

Talis proſapiae videtur fuiſſe ille morbus, quem ſub *Typhi* nomine *Hippocrates* (r) deſcripſit, quemque, bile per corpus mota, aeſtivo tempore, quum canis ſidus oritur, invadere dixit. In hoc morbo enim monet, quod ſtatim cum febre vehementi acutus ardor adſit, atque illico projectis viribus una cum gravitate corporis imbecillitas, & crurum, ac manuum impotentia talis, ut nullum uſum aegro praeſtent. Notat etiam ventrem cum validis torminibus perturbari, & graveolentia alvo expelli. Putridam autem humorum diſſolutionem in hoc morbo adfuiſſe, confirmatur ex illis, quae in cura hujus morbi commendat. Sorbitiones enim tenues, & frigidas exhiberi, vinum nigrum auſterum dari, vel ſi illud minus conferat, album, aquoſum, auſterum, juſſit. Praeterea attrita lintea frigidae immerſa applicari voluit illis locis corporis, quibus praecipue ardor maximus percipiebatur. Quae omnia tantum uſum hebent, dum nimia humorum ſolutio peccat: ubi enim inflammatoria ſanguis denſitas adeſt, & auſtera, & actu frigida, nocerent, uti patet ex illis, quae in cura inflammationis dicta fuerunt. Hae videntur eſſe illae febres acutae, in quibus frigidae potio tanquam utiliſſima a veteribus Medicis laudatur. Maxima enim febrium continentium remedia duo eſſe dixit *Galenus* [s], venae ſectionem, & potionem frigidae. Verum in eodem capite monuit, inprimis illis prodeſſe, qui frigidae potioni aſſueverant; ſimulque addit, nocere, ubi partem aliquam principem tumor phlegmonodes, oedematodes, aut ſcirrhodes occupaverit. Tunc enim *ad praeſens quidem non parvum affert levamen, propterea quod jam accenſam febrim exſtinguit; verum, manente adhuc ejus cauſae aliam denique accendi neceſſe eſt, atque ut plurimum ea, quae praeceſſerit, difficiliorem, propterea quod denſatum ex frigide potu corpus eſt.* Atque ibidum plures noxas a frigidae potione natas recenſet. Videtur ergo tantum prodeſſe, ubi nulla ſpiſſitudo humorum inflammatoria adeſt, ſed potius nimia humorum diſſolutio in putredinem vergens. Videantur

(q) Lobb of the ſmall Pox. in te Preface pag. XV. (r) De internis affectionibus cap. 41. Charter. Tom. VII. pag. 667. (ſ) Method. Med. lib. 9. cap. 5. Charter. Eom. X. pag. 209.

tur & illa, quae de potu frigidae in Commentariis §. 640. 1. dicta fuerunt. Patet ſimul ratio, quare quandoque in febribus acutis continuis, & putridis acidi illi ſpiritus ex ſale marino, nitro, ſulphure, vitriolo, igne expreſſis adeo profint, qui tamen omnes ſanguini miſti coagulum inducunt. Putrida enim humorum diſſolutio per ſimilia tollitur, & futura cavetur; unde *Sydenhamus* [uti ad §. 88. 2. dictum fuit) in peſſimis variolis confluentibus nil plus profuiſſe vidit, quam ſi vitrioli ſpiritum potui ordinario decumbentium miſceret.

§. 731. COgnoſcitur calore digitum tangentem quaſi pungente, pulſu febrili, ſed inaequali, & non & ordinato, urina craſſa: rubra, turbida, cruda ſine ſedimento, temperie, aetate, habitu, calidis, ſanguinolentiſque.

Operae pretium jam eſt videre illa ſigna, quibus febris continua putrida praeſens cognoſci, & ab aliis febrium ſpeciebus diſtingui poſſit. Difficile autem eſt inprimis in ipſo talis morbi initio continuam febrim, proprie dictam, diſtinguere a continua remittente, quae per vices impetum remittit, & redintegrat denuo, cum ſimilia ſatis inter ſe ſint harum febrium principia, & in utriſque ſaepe magnae degenerationes humorum adſint, & gravibus ſtipentur ſymptomatibus. Unde *Galenus* [*t*], dum caſum deſcribit juvenis ſynocho putri laborantis, non auſus fuit definire morbum, antequam tertia die vidiſſet, nullam novam acceſſionem ſuperveniſſe, licet tamen jam ſecunda die ſuſpicaretur talem febrim eſſe. Quamvis autem in harum febrium Diagnoſi haec difficultas ſit, tamen cura febrium generalis utrique convenit; adeoque non latebunt peritum Medicum illa, quae agenda ſunt, & inprimis circa debitum talis febris moderamen, ne nempe furibundo impetu corpus deſtruat, vel torpeat nimis. Unde *Galenus* in caſu modo dicto non dubitavit venae ſectione, ad animi deliquium inſtituta, febrilem motum compeſcere ſecundo die, quo primum viderat aegrum, licet fateatur, ſe tertio die tantum certum fuiſſe, febrim illa ſynochum putrim eſſe.

Synochus autem putris diſtinguitur a non putri, & Ephemera ſequentibus ſignis.

CALORE DIGITUM TANGENTEM QUASI PUNGENTE. Maximum febrium putridarum indicium *Galenus* poſuit (*u*) caloris qualitatem. *Nihil enim ſuave, nihil moderatum, neque Ephemeris ſimile habet, ſed quemadmodum optimi ante nos Medici dixerunt, mordax potius quodammodo eſt, ut laedat, mordeatque tactum, veluti fumus oculos, ac nares.* In aliis febribus, licet ſtatim primo attactu magnus ſatis calor videatur percipi, ille tamen a tangentis digiti calore vincitur, & paullo poſt minor apparet: in putridis vero illis febribus continuis ſaepe in initio levior videtur calor, dum tangitur aegri manus, ſed augetur quaſi omni momento, & tangentis Medici digitum quaſi pungit, & mordet, ac ſi de profundo corporis calor emergeret; quod pariter optime mo-

(*t*) Ibid. cap. 4. pag. 206. Tom. VII. pag. 118.

(*u*) De Febr. differ. lib. 1. cap. 9. Charter.

monuit *Galenus* (*w*) dicens: *verum inter initia acceſſionum* [*dum adhuc ſuffocatur calor, & intus accenduntur excrementa*] *non ſtatim admoventibus manum dignoſcitur; ſed diutius immorantibus prædictum caloris genus quaſi de profundo emergit.* Qui ſemel talium aegrorum pulſum tetigit, melius hanc caloris percepti diverſitatem cognoſcet, [nam verbis forte minus diſtincte deſcribi poteſt] ſimulque intelliget rationem, cur *Hippocrates* (*x*) dixerit: *Febres, hae quidem manui mordaces, illae vero mites; quaedam non mordaces, increſcentes vero; nonnullae acutae, ſed ab ipſa manu devictae* &c.

Cum autem ſynochus putris ſaepe debeatur cauſis inflammatione ſimplici majoribus, uti dictum fuit praecedenti paragrapho, dum nempe inflammatoria ſpiſſitudo totius ſanguinis adeſt, atque per febrim aucto motu talis ſanguis per vaſa rapide movetur; patet ſatis ratio mordacis illius caloris, & omni momento quaſi augendi: de qua re videantur illa, quae ad §. 675. & ſequentes dicta fuerunt, ubi de cauſis caloris febrilis agebatur. Notandum tamen eſt, quod quandoque in peſſimis febribus talibus extrema frigeant, dum tamen urentis caloris ſenſum circa praecordia habent aegri; verum hoc funeſtum ſignum [vide Commentaria §. 698.] raro in principio harum febrium apparet, cum tantum hoc contingat, dum vel fractis acutiſſimo morbo viribus, cor ad extrema corporis ſanguinem propellere nequit; vel ſanguis ſic condenſatus fuit, ut per majora tantum, & cordi proxima loca tranſire adhuc poſſit; interim tamen tolerabilis ardor circa vitalia viſcera ab aegris perceptus ſynochi putris praeſentiam ſatis tunc docet.

Pulsu febrili, sed & inaequali, & non ordinato. Hoc ſigno etiam optime ſynochus putris ab Ephemera, & ſynocho ſimplici diſtinguitur: in illis enim pulſus fortis, aequalis, neque celeritate multum excedens pulſum ſanum deprehenditur. In ſynocho putri major celeritas pulſus, ſed & ſaepe inaequalitas adeſt, tam in robore, quam in velocitate. Fit autem haec inaequalitas, vel quia ſanguis inflammatoria ſpiſſitudine immeabilis circa extremas arteriarum anguſtias haerere incipiens, vel ſaltem non niſi difficulter tranſiens, circulationis aequabilitatem tollit; vel etiam quandoque dum ſingularis acrimonia, harum febrium cauſa, uti paragrapho praecedenti dictum fuit, miro morbo turbat omnia; unde ſaepe ſtatim ſumma debilitas, pulſus vacillatio, aliaque gravia ſymptomata oriuntur. Illam pulſus varietatem in his febribus vocavit *Galenus* [*y*] pulſuum compreſſionem; *ubi nempe incipiente acceſſione parvi admodum, & inaequales exiſtunt.* Non tamen ab his febribus inſeparabile hoc ſignum ſtatuit; ubi tamen adeſt, harum febrium proprium eſſe dixit, niſi cujuſdam alterius ſymptomatis ratione talis pulſus factus fuerit: dum enim v. g. circa cardiam mordax humor collectus haeret, pulſus parvi, & inaequales ſaepe deprehenduntur; quae pulſus mutatio ceſſat illico, dum vomitu excutitur, quod circa ventriculum haeret. Sola autem illa pulſuum inaequalitas fallere poſſet in Diagnoſi, nam in frigore febrium intermittentium quandoque & talis obſervatur. Praeterea in criſi, & circa cri-

(*ww*) Ibidem. (*x*) Ibidem cap. 1. pag. 107. (*y*) Ibidem cap. 9. pag. 117. 118.

criſim, mira ſaepe perturbatio pulſuum adeſt, uti in febrium hiſtoria generali notatum fuit.

URINA CRASSA, RUBRA, TURBIDA, CRUDA SINE SEDIMENTO. Urina eſt aquoſum lixivium, quod abluit, ſibi miſcuit, atque extra corpus exhibet, quidquid in aqua poteſt ſolvi, & per renum fiſtulas in pelvim, hinc in uretereres, & veſicam demitti (z); adeoque ex urina optimum indicium habetur, quo cognoſcitur ſanguinis, & reliquorum humorum mutata conditio. Cum autem in ſynocho putri magna degeneratio humorum a ſanitatis conditionibus adſit, debebit & in urina inſignis mutatio apparere, per quam ab urinae ſanae dotibus differt. Urina enim ſana, uti optime monuit *Galenus* [*a*], regulam, & normam dat, ad quam urinae morboſae comparari debeant, ut videatur, qualis, & quanta in his diverſitas ſit; atque caeteris paribus ſemper eo pejores in morbis urinae ſunt, quo magis ab urinae ſanae conditionibus degeneraverint. Urina autem ſana limpida eſt, tenuis, ſtraminei, ſive ſubflaveſcentis coloris, in qua ſubſidet album, laeve, & aequale: in Ephemera, & Synocho non putri ab his dotibus vix recedit urina, niſi quod parum coloratior eſſe ſoleat, & quandoque majorem copiam ſedimenti det. Ubi ergo urina in febri continua talis eſt, qualis in textu deſcribitur, patet, illam omnibus conditionibus ab urina ſana deviare, colore nempe, craſſitie, turbatione, cruditate, & ſedimenti abſentia; adeoque & merito concluditur, ſanguinis, & reliquorum humorum, qui inde ſecernuntur, magnam adeſſe degenerationem, quod ſynochis putridis dictis proprium eſt. Ad §. 734. adhuc quaedam dicenda erunt de variis urinae conditionibus in ſynocho putri, quatenus inde prognoſis deducitur.

TEMPERIE, AETATE, HABITU, CALIDIS, SANGUINOLENTISQUE. In illis enim cauſa praediſponens talis adeſt, quae accedente cauſa occaſionali, aeris calore, motu corporis valido, vini potu largiore &c. febrim continuam putridam excitare valet; cum in ſimilibus ad diatheſin inflammatoriam ſanguis admodum pronus ſit, & aucta circulationis velocitate maximum caloris augmentum illico fiat; unde ſubita humorum degeneratio, & quidem in putredinem, jure metuenda eſt. Hinc patet rario, quare *Hippocrates* (*b*) athletarum valetudinem, ſi ad ſummum proceſſit, periculoſam dixerit: & morbos variis aetatibus familiares recenſens (*c*) adoleſcentes febribus acutis, ultra vero adoleſcentiam progreſſos pleuritidi, peripneumoniae, phrenitidi, febribus ardentibus obnoxios vivere monuerit. Imo adeo neceſſarias has cauſas praediſponentes ad ſynochi putris productionem voluit *Galenus* (*d*), ut crediderit fieri non poſſe, *ut in frigida aetate, nec in frigido corporis temperamento, ſive ab initio adfuerit, ſive nunc frigidum fuerit factum, continua exercitetur febris. Uti nec in gracilibus, vel qui raro ſunt corporis habitu.*

§. 732.

(z) H. Boerh. Chem. Tom. II. pag. 304. (*a*) De criſibus lib. 1. cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 394. (*b*) Aphor. 3. Sect. 1. Charter. Tom IX. pag. 7. (*c*) Aphor. 29. 30. Sect. 3. ibid. pag. 125. 126. (*d*) Method. meden. lib. 9. cap. 3. Charter. Tom. X. pag. 204.

§. 732. HAec Homotonos, Epacmaſtica, ſeu Anabatica, vel Paracmaſtica.

Triplicem hanc febrium continuarum diviſionem dedit *Galenus* [*e*]. Homotonos dicitur, quae ab initio ad finem uſque aequalis permanet, quam & Acmaſticam vocavit. Epacmaſtica vero vocatur & Anabatica, quando paullatim increſcit; & contra Paracmaſtica, quae decreſcit. Notandum tamen, omnem febrim continuam initium habere, unde pergit ſenſim aucta, donec ad ακμὴν ſui incrementi pervenit; unde & hoc ſenſu Homotonos dicta febris inecrſcit: Verum uti optime monuit *Galenus* (*f*), hoc nomine febris continua donatur, *ſi maneat ea febris magnitudo, quam in prima acceſſione ſummam habuit*. Si vero febris pergat increſcere continuo tunc Epacmaſtica dicenda eſt; & contra, ubi ex ſummo ſuo vigore decreſcit ſenſim, tunc paracmaſtica vocabitur. Simul etiam apparet, febrim talem, quae uno, alterove die manet homotonos, poſtea declinante morbo in paracmaſticam mutari; raro enim accidit, ut puto, febrim talem, abſque declinatione manifeſta impetus ſui, ſimul & ſemel deſinere, niſi larga venae ſectione febris quaſi juguletur, uti antea dictum fuit. Unde etiam *Galenus* (*g*), deſcribens caſum juvenis ſynocho putri laborantis, notat, febrim primis duobus diebus eandem manſiſſe, licet ſanguis ad animi deliquium uſque eductus fuiſſet; tertia vero die invenit febris impetum remiſiſſe paullulum; atque tunc concluſit, morbum illum vocari debere ſynochum putrem paracmaſticam, quamvis primis diebus homotonos fuiſſet; cumque quarta die iterum decreverat febris, & ſimul eadem proportione urinae concoctio proceſſerat, ſeptimo die finiendam febrim concluſit, quod & factum eſt. Febrim autem manere, creſcere, vel decreſcere novimus ex pulſus celeritate, calore, & ſymptomatibus manentibus, auctis, vel minutis.

§. 733. EX quibus prior ſalutaris: peſſima ſecunda: melior tertia.

Facilis horum ratio patet, ſi enim ſuſtinere potuit morbus illud, quod in aegro de ſanitate adhuc ſuperſtes manet, dum in ſummo incremento eſt, ſpes eſt ulterius morbum tolerari poſſe, cum non amplius increſcat, ſed vel perſtet idem, vel declinet ſenſim. Ubi autem continuo increſcit febris, tunc augetur morbus, decreſcit ſanitas; adeoque juſtus metus eſt, ne victo morbo natura ſuccumbat. Unde ex hac ſynochi putris diſtinctione etiam habetur cognitio, qui de morbi eventu judicandum ſit; reliqua autem, quae ad Prognoſin ſpectat, ſequenti paragrapho enumerantur.

§. 734.

(*e*) De Febr. different. lib. 2. cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 128. (*f*) Meth. Med. lib. 9. cap. 3. Charter. Tom. X. pag. 203. (*g*) Ibid. cap. 4. pag. 206.

§. 734. PUlſus quo debilior, frequentior, inaequalior robore, inordinatior tempore, intermittentior ictu; reſpiratio quo difficilior, frequentior, anheloſior, cum narium pinnis magis motis, quo magis dolens circa vitalia, quo inordinatior; laſſitudo quo vehementior, debilitas major, jactatio corporis frequentior, decubitus in dorſum, extenſis membris, frequentior; rationis, affectuum, quo uſus perturbatior; appetitus magis proſtratus, digeſtio moleſtior, urina rubicundior, craſſior, turbidior, cum ſedimento minori, vel & tenuior, magiſque aquoſa, parcior, minus retinenda; motus, quo magis tremuli, tactum refugientes, ludentes, carpentes; oculi, quo luctuoſiores, involuntariis lacrymis humidiores, eo morbus hic (730.) pejor, lethalior.

Periculoſas eſſe omnes ſynochos putres, nemo dubitat, verum tamen non in omnibus aeque magnum diſcrimen adeſt. Morbi autem varia magnitudo cognita determinabit periculi gradum; haec autem cognoſcitur ex majori, minorive functionum laeſione. Uti enim ex *Galeno* in Commentariis §. 3. dictum fuit, *cujuſque morbi tanta magnitudo eſt, quantum a naturali ſtatu recedit; quantum verè recedat, is ſolus novit, qui naturalem habitum adamuſſim tenuerit*. Haec fuit ſapientia Veterum Medicorum, ut colligerent in morbis apparentia phaenomena, & compararent cum illis, quae in perfecta ſanitate inveniuntur, ſicque viderent, quantum haec inter ſe differrent: atque ex hac obſervata diverſitate concludebant de varia magnitudine morbi, ejuſque ſalutari, vel funeſto eventu. Sic *in Prognoſticis* faciem, corporis habitum, decumbendi modum, mores, animi affectus &c. conſiderat *Hippocrates*, & comparat cum illis, quae in morbo mutata apparent; damnans illa, quae a conſuetis ſanitatis legibus abeunt, laudans illa, quae his reſpondent. Non enim ex intellectu cauſae morbi Prognoſin deduxerunt Veteres, ſed tantum ex effectibus fideli obſervatione cognitis. Unde *Hippocrates* generalem hanc regulam poſuit, ex qua morbi magnitudo varia, & diverſus exitus praeſagiri poſſent. *Quantum in illis, quae per veſicam, alvum, & per carnes excernuntur, vel ſicubi alias a natura recedat corpus* [*conſiderandum eſt*]. *Si parum, parvus morbus erit; ſi multum, magnus; ſi omnino multum, id hujuſmodi lethale* [*b*]. Hanc normam ſecutus *Magnus Boerhaavius* ex Veterum monumentis collegit, & ordine digeſſit, quae in vitalibus, animalibus, & naturalibus functionibus laeſa apparent, atque eo pejorem, & lethaliorem morbum ſtatuit, quo plures, & graviores hae functionum laeſiones fuerint. Singula jam haec accuratius expendenda erunt.

PULSUS QUO DEBILIOR &c. Bini illi diſtincti arteriarum motus, dum a ſanguine cordis vi impulſo arteria dilatatur, & paullo poſt elaſticitate, & vi fibrarum muſcularium contrahitur, ſicque ſanguinem propellit, pulſus nomine comprehenduntur. Adeoque pulſus nunciat conditionem definitam cordis,

(*b*) Aphor. 79. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 337.

dis, indolem, copiam, motum ſanguinis, humoris noſtri univerſalis, unde reliqui omnes; tum & ſtatum varium arteriae, vaſis fere primarii omnium partium corporis [*i*]. Patet ergo, pulſuum obſervationem in morbis ſummi uſus eſſe. Ut tamen certi quid ex pulſu praeſagiri poſſit, notandum eſt, plurimas pulſuum mutationes occurrere, quae non adeo a morbo, quam ab aegri aetate, ſexu, temperie, habitu corporis, animi affectibus, anni tempeſtate, arteriae ipſius ſingulari conditione pendent. Unde optime *Galenus* [*k*] pulſuum mutationes diſtinxit in naturales, non natrales, & illas quae praeter naturam fiunt. Naturalem pulſus mutationem vocavit illam, quae a ſexu, aetate, temperie, corporis habitu, regione, anni tempeſtate, & ſimilibus pendet: ſic enim viris v. g. rarior, & vehementior pulſus, caeteris paribus, eſſe ſolet, quam foeminis; pueris longe celerior quam adultis, in ſenili aetate autem tardior; in obeſis longe debilior pulſus ſentitur, quam in gracilibus. Non naturalem pulſus mutationem dixit, quae poſt exercitationes corporis, balnea, cibum largum &c. obſervatur [*l*]. Praeternaturalem autem pulſus mutationem appellavit, quae a cauſis morboſis fit [*m*]. Optimum ergo foret, ut prius cognoſceretur, qualis pulſus aegro naturalis fuerit, antequam morbo corriperetur, unde optime *Celſus* dixit [vide Commentaria §. 602. 7.] cum par ſcientia ſit, utiliorem tamen Medicum eſſe amicum, quam extraneum. Verum hoc ſemper fieri non poteſt, *cum multi Medicos deſiderent, cum quibus ſani nullum habuerunt commercium* (*n*). Adeoque nihil ſupereſt in tali caſu, niſi ut Medicus ad generales pulſuum mutationes ratione aetatis, ſexus, temperiei &c. attendat. Praeſtat etiam in utraque manu pulſum explorare, cum ſaepe ob ſitum profundiorem, vel diverſam magnitudinem arteriae, in una manu longe debilior pulſus percipiatur, quam in altera. Simulque conducet *Celſi* monitum, (de quo ad §. 571. mentio facta fuit) ut nempe Medicus non protinus, ut venit, tangat aegri pulſum, ſed prius hilari vultu affideat, & aegri metum, ſi quis eſt, probabili ſermone leniat. Saepe enim aegri, de morbi periculo ſolliciti, ad primum Medici aſpectum turbantur, & mira tunc a ſola hac cauſa in pulſu mutatio percipitur, quae tamen paullo poſt ceſſare ſolet.

Si ergo pulſus mutatio a morbo, ut cauſa unica, facta fuerit, tunc ſequentes regulae locum habent.

QUO DEBILIOR. Deſignat enim vires moventes ſanguinem per vaſa imminutas eſſe, vel liquidi movendi copiam deficere, ſive hoc fiat poſt validas evacuationes praegreſſas, ſive, in plurimis vaſis obſtructis, & dilatatis accumulato fere omni ſanguine, pauculum per vaſa adhuc libera fluat, quod non ſufficit arteriis valide dilatandis. Cum autem materiae febrilis concoctio, ſubactio, & per criticas evacuationes de corpore expulſio, vel per metaſtaſim ad quaedam loca corporis depoſitio, requirant circulatorii humorum motus robur, patet ſatis pulſus debilitatem ſemper mali ominis eſſe. Contra vero pulſus fortis bonum ſemper ſignum dat; & ſi nimis validus fuerit in his

(*i*) H. Boerhaave Inſtitut. §. 958. (*k*) De Pulſ. ad Tyrones cap. 9. Charter. Tom. VIII. pag. 4. (*l*) Ibid. cap. 10. pag. 6. (*m*) Ibid. cap. 10. pag. 7. (*n*) Ibid. cap. 9. pag. 4.

febribus, ſanguinis miſſione, aliiſque remediis, §. 610. enumeratis, poterit facile ad debitum moderamen reduci, cum alia ex parte difficillimum ſaepe ſit collapſas vires vitales in morbis reſtaurare.

FREQUENTIOR, INAEQUALIOR &c. Eo enim magis a pulſu ſano recedit, qui naturaliter tardus, & aequalis eſſe ſolet. In moribundis autem pulſus apparent, debiles, & celerrimi nempe, ut illorum rythmi diſtingui nequeant, ſubinde uno, altrove validiori pulſu intercurrente, dum cor, collecta in ſinubus venoſis, & auriculis copia parum majori ſanguinis, plus repletum validius adhuc contrahitur, atque hoc facto intermittit iterum pulſus; vel celerrimae, & minimae tantum quaſi undulationes in arteria percipiuntur, donec iterum cor impletum validiorem pro momento pulſum facit. Cum ergo haec denotent vitam in ipſo ſui fonte vacillare, patet ſatis, quam funeſtum praeſagium tales pulſus dent in morbis.

Notandum tamen, dum materia morbi, per febrim ipſam ſubacta, & cocta, movetur per vaſa, & ad criticas evacuationes, vel metaſtaſes diſponitur, miras ſaepe in pulſu perturbationes obſervari, quae tamen nihil tunc mali praeſagiunt; de qua re in Commentariis §. 587. ubi de criſi agebatur, dictum fuit. Verum ex coctionis ſignis praegreſſis, morbi ſtadio, & criſis futurae indiciis diſtingui poſſunt tales pulſuum mutationes ab illis, quae a morbi vehementia, & malignitate ortum ducunt. Idem vero in multis aliis ſymptomatibus hac paragrapho recenſitis obtinet, quod nempe quandoque ſalutarem criſim praecedant, vel & comitentur; adeoque hoc ſemel monuiſſe ſufficiet.

RESPIRATIO QUO DIFFICILIOR, FREQUENTIOR &c. Reſpirationis conſiderationem attentam in morbis magni fecit *Hippocrates*, atque inde longe plura praeſagia deduxit, quam a pulſu. Si autem bene intelligitur, qualis reſpiratio ſit in optima ſanitate, patebit evidenter, quantus ſit morboſae reſpirationis ab illa receſſus. Optima enim reſpiratio ſit, quando aer ſine ullo ſonitu, abſque interruptione, libere, & ſatis lente ducitur, retinetur, educitur: atque talis reſpiratio deſignat, organa omnia reſpirationi ſervientia rite valere, pulmones facile explicari; ſanguinem commode tranſmitti, adeoque aptum eſſe fluere per vaſa omnia corporis [o]. Patet hic ratio, quare *Hippocrates* (p) dixerit: *Spirandi vero facilitatem exiſtimare oportet, quod valde magnam vim habeat ad ſalutem in omnibus morbis acutis, qui cum febre ſunt, & quadraginta diebus judicantur*. Ubi vero illa ſpirandi facultas abeſt, ſuſpectum ſemper ſignum dat, cum neceſſariam pulmonis dilatationem, & liberum ſanguinis ex corde dextro per pulmonem tranſitum, impedita eſſe denotet. Notandum interim, ex mala conformatione thoracis in gibboſis v. g., tumore abdominis in gravidis, pluribuſque ſimilibus cauſis ante morbum praeexiſtentibus, liberam thoracis dilatationem impediri poſſe; quae ergo tunc nihil ad prognoſin faciunt, niſi quatenus a levioribus malis, ad perverſam talem conformationem accedentibus, reſpiratio magis impediatur.

Diffi-

(o) H. Boerhaave Inſtitut. §. 971. (p) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 608. Coac. Praenot. N. 261. ibid. pag. 866.

Difficilis autem reſpiratio dicitur, quae longe majori cum molimine fit, quam in corpore ſano quieſcente, & vigilante obſervatur; tunc enim adeo lenta, & quieta eſt, ut vix advertatur. Notum enim eſt ex Phyſiologicis, reſpirationem vitalem, & ſanam fieri abſque voluntatis imperio, nam & homine inſcio, & dormiente pergit; interim tamen ad hanc reſpirationem vitalem accedere poſſe alias cauſas, voluntatis imperio ſubditas, quae longe violentiori pectoris dilationi in inſpiratione, ejuſdemque arctationi in expiratione ſerviunt. Plurimi enim muſculi, & ſatis validi, quamvis ſimul & alii uſibus inſerviant, ex voluntatis imperio tamen & reſpirationi operantur [q], cumque illi & majores, & fortiores ſint his; qui reſpirationem vitalem faciunt, poſſumus pro lubitu reſpirationem augere, minuere, imo & integre ſiſtere. Ubi ergo in febribus ob minus facile dilatabilem pulmonem, vel difficiliorem tranſitum ſanguinis per pulmonalem arteriam moleſtiſſimus anxietatis ſenſus (vide §. 631.) oritur, omni molimine reſpirationis has reſiſtentias ſuperare nititur homo, atque omnium illorum muſculorum actionem in auxilium adhibet; tuncque difficilis reſpiratio dicitur, quae ſemper ſupponit pulmonis minus facilem dilatabilitatem in parte aerea, vel ſanguinis per arteriam pulmonalem tranſmittendi immeabilitatem, vel & majorem celeritatem motus ſanguinis per vaſa pulmonis, vel plura ex his aut omnia ſimul. Novimus enim, ut omnis ſanguis, corde dextro contentus, per pulmonem rapido motu tranſire poſſit in cor ſiniſtrum, requiri pulmonis in parte aerea dilatabilitatem, unde in foetu alias vias ſanguini ex uno cordis cavo in alterum tranſeunti natura paravit, quae deinde in homine nato, & reſpirante obliterantur: ubi ergo ſpaſmodice contracto pulmone in aſthmaticis ejus facilis dilatabilitas impeditur; vel in morbis inflammatoriis pulmonis ſanguis per ultimas arteriae pulmonalis anguſtias tranſire nequit; vel in animalibus caeteroquin ſanis, valido corporis motu accelerata circulatione, major copia ſanguinis intra idem tempus per pulmonem tranſire debet; tunc majori molimine perficitur reſpiratio, omnibus illis muſculis voluntariis agentibus, qui ad placidam, & ſanam reſpirationem non requiruntur.

Apparet hinc ratio, quare πνεῦμα πρόχειρον vocaverit *Hippocrates* [r] difficilem reſpirationem, ac ſi ſtrangularetur homo; tunc enim validi pectoris motus obſervantur, ſic ut ſingulis inſpirationibus ſtragula, aegrorum talium corporibus incumbentia, attollantur; unde quaſi manifeſtam reſpirationem vocavit, quia in ſanis, & quieſcentibus vix ullus pectoris motus apparet, dum reſpirant. Alibi vocavit πνεῦμα μετέωρον (ſ), reſpirationem ſublimem, quando coctis ſuperioribus valido nixu elevatis totum pectus attolli videtur. Ubique autem damnavit in morbis acutis difficilem reſpirationem, dicens: *Quibuſcunque in febribus non intermittentibus ſpirandi difficultas fit, & delirium, lethale* [t]. Semper ergo eo pejor, & lethalior morbus erit, quo reſpirato

 fuerit

(q) H. Boerhaave Inſtitut. §. 621. 622.
(r) Prorrhet. Lib. I. Text. XXIV. Charter. Tom. VIII. pag. 715. Coac. Praenot. N. 252. ibid. pag. 856.
(ſ) Epid. 3. Charter. Tom. IX. pag. 235. 236.
(t) Aphor. 50. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 167.

fuerit difficilior & frequentior ; dum miſeri, aeque ac ſani homines poſt validos curſus, anhelant, & omni molimine pulmonem dilatare nituntur. Apparet tunc ille motus pinnarum naſi, ut nempe naribus diductis major copia aeris adhuc auriri poſſit, ſicque pulmo magis dilatari. Funeſtum hoc ſignum adeſt tunc inprimis, quando, fractis jam viribus, nec erecto in lecto corpore ſedere amplius poſſunt aegri, neque validis muſculorum voluntariorum nixibus adjuvare valent ſuffocatam fere reſpirationem. Dum equi rapidiſſimo curſu exerciti anhelant, apparet evidentiſſime pinnarum naſi motus, & ſolito major narium diductio : unde & veterinarios equis nares diſcindere legitur [*u*], ut facilius aerem inſpirare poſſint.

Verum cum dolor circa vitalia viſcera, & partes, quae illis adjacent, reſpirationem impedit, malum ſignum eſt ; & in acuta pleuritide ſaepe ſe ipſos ſuffocant aegri, dum ob doloris acerbitatem pectus dilatare nequeunt: unde tunc ſanguine a capite per venas redeunte, non potente ſe commode evacuare in cor dextrum plenum, ob impeditum defectu reſpirationis liberum per pulmones tranſitum, encephalon a diſtentis ſanguine vaſis comprimitur ; hinc hebetes & ſemiſopiti ſaepe aegri in peſſima pleuritide jacent, vix amplius de dolore conquerentes, dum interim celerrima, & difficilis reſpiratio ſummum diſcrimen notat. Hinc forte *Hippocrates* monuit (*vv*) frequentem reſpirationem dolorem ſignificare, vel inflammationem in locis ſupra ſeptum tranſverſum. Optime tamen notavit *Galenus* (*x*), reſpirationem laedi, ſi doleant aliae etiam partes, quae in reſpiratione debent moveri ; unde & hepate, ventriculo, liene &c. inflammatis, & dolentibus, idem contingere monuit. Unde generalius in Coacis (*y*) axioma habetur: *Reſpiratio, quae frequens, & parva eſt, inflammationem, & dolorem in locis principalibus ſignificat.*

Verum & inordinata reſpiratio funeſti ominis eſt. Talis autem vocatur, quando non eodem modo peragitur, ſed nunc longe validior fit, mox iterum obſcurior. Talis fuit *reſpiratio rara, magna per tempus, & rurſus breviſpira* (*βραχύπνοος*) [*z*] in muliere phrenitica, quae vigeſima prima die morbi obiit, & cui ad fiem uſque reſpirationem magnam, & raram fuiſſe *Hippocrates* dicit. Similem reſpirationem & in alio aegro (*a*), qui vigeſima quarta die phreniticus obiit, notavit. Unde & talem reſpirationem delirium ſignificare, aut & convulſionem, dixit [*b*]. Ad reſpirationem inordinatam pertinet & illa, quando valida inſpiratio eſt, exſpiratio parva ; & contra, ſi parvam inſpirationem valida exſpiratio ſequatur [*c*], vel ſaltem quae ob magnum molimen, quod aegri adhibent, valida videtur, dum diſtentis buccis aerem efflant ; quales aegros alibi [*ἐκφυσῶντας*] efflantes vocavit [*d*].

Huc

(*u*) Holler. Comment. in Coac. Hippocrat. pag. 467. (*vv*) In Prognoſticis textu 24. Charter. Tom. VIII. pag. 607. (*x*) e Reſpirat. diffic. Lib. . cap. 12. Charter. Tom. VII. pag 232. (*y*) N. 261. Charter Tom. VIII. pag. 866. (*z*) Lib. III. Epidem. aegrot. 15. Charter. Tom. IX. pag. 309. (*a*) Ibid. aegrot. 16. pag. 310. (*b*) in Prognoſtic. textu 24. Charter Tom. VIII. pag. 607. In Coacis Praenot. N. 261. ibid. pag. 866. (*c*) Ibid. in Coacis. (*d*) Ibid. N. 67. pag. 856.

Huc etiam pertinet illa, quae *duplicata introrevocatione*, *quaſi ſuperinſpirantibus* aegris fit (*e*). Talis reſpirationis ſpecies in plorantibus pueris adeſt [*ſukken*], & quandoque in aegris occurrit: ſic in *Philiſco* [*f*], qui ſexto die periit, ad finem uſque reſpirationem fuiſſe magnam, & raram, velut revocanti (ὥσπερ ἀνακαλουμένῳ) notatur. Videtur & ſimilem reſpirationis anomaliam alibi πνεῦμα ἀφροσκόπτον vocaſſe (*g*); quem locum *Celſus* (*h*) hoc modo vertit: *Quorum faucibus in febre illiditur ſpiritus, inſtat his nervorum diſtenſio.* Luctuoſa autem, & gemebunda ſpiratio, quam pariter in morbis acutis damnavit *Hippocrates* [*i*], huc etiam referenda videtur.

Damnavit & frigidam reſpirationem, tanquam lethalem; fervidam autem, quae aerem exſpiratum quaſi incendit (vide §. 739.), & fuliginoſam, etiam lethalem dixit, ſed minus tamen, quam frigidam [*k*]. In textu quidem habetur πυρετώδες: verum cum nullus hujus verbi ſenſus eſſet in hoc loco, & frigidae reſpirationi opponatur, videtur legendum eſſe πυρώδες. Frigida autem reſpiratio gangraenam jam in pulmone eſſe docet, adeoque certiſſime lethalis: fervida vero ſummum ardorem circa vitalia viſcera deſignat, adeoque ſummum quidem periculum notat, non tamen adeo abſolute mortem inſtantem, ac quidem frigida reſpiratio.

LASSITUDO QUO VEHEMENTIOR, DEBILITAS MAJOR. Spontaneas laſſitudines morbos denunciare, dixit *Hippocrates* [*l*], quae ſaepe obſervatae, dum inflammatoria ſanguinis ſpiſſitudo nata ad morbos acutos diſponit. Ubi ergo ingens laſſitudo adeſt, ſanguinis immeabilitas jure metuitur, inprimis in morborum initiis: in fine enim exhauſto per morbum corpore, & inprimis poſt validas evacuationes, a mero defectu laſſitudo, & debilitas naſcuntur. Videantur illa, quae in Capitulo *de Debilitate Febrili* dicta fuerunt.

JACTATIO CORPORIS FREQUENTIOR. Haec eſt illa δυσφορία in morbis, qua aegri ſitum corporis continuo mutant, ut moleſtiſſimae anxietatis levamen habeant; quae peſſimum ſemper ſignum dat; cum contra facile morbum ferre inter optima ſigna habeatur. Videantur, quae circa hanc rem habentur in Capitulo *de Anxietate Febrili*.

DECUBITUS IN DORSUM, EXTENSIS MEMBRIS, FREQUENTIOR. Bonum ſignum eſt in morbis, ſi ſic decumbant aegri, uti ſolent ſani [*m*]. Qualis autem ſanorum decubitus ſit, ibi deſcribit, uti alia occaſione in Commentariis §. 211. memoravi, ubi de naturali unione partibus vulneratis concilianda agebatur. Optimum enim eſt, ut aegri in alterutrum latus decumbant, manibus, collo, cruribuſque parum reductis, ſic enim plurimi ſani cubant. Quo autem magis a naturali ſanorum dormientium ſitu recedit aegri decubitus, eo pejus ſignum in morbis. Ubi ergo reſupinus in dorſum

(*e*) Ibid. N. 261. pag. 866. (*f*) Epid. 1. aegrot. 2. Charter. Tom. IX. pag. 99.
(*g*) Aphor. 68. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 178. (*h*) Lib. II. cap. 7. pag. 64.
(*i*) Aphor. 54. Sect. VI. Charter. Tom p. 286. (*k*) Coac. Praenot. N. 261. Charter. Tom. VIII. pag. 866. (*l*) Aphor. 4. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 46.
(*m*) Hippocrat. in Prognoſt. textu 13. & ſeq. Charter. Tom. VIII. pag. 600.

decumbit aeger, talem ſitum habet, qualem cadaver propria gravitate ſola acquirit, adeoque reſolutionem virium oſtendit. Uti enim optime notavit *Galenus* [*u*], non omnes muſculi otioſi ſunt in dormientibus, ſed quidam agere pergunt, dum ſanus homo dormiens alterutri lateri incumbit: ſi enim cadaver humanum in tali ſitu poneretur, illico vel in dorſum, vel in ventrem prolaberetur, prout, huc illucve ſua gravitate vergeret. Sic videmus moribundos reſupinos jacere, & in ultimo mortis agone omnes extendere artus, ac ſi directo hoc omnium vaſorum per artus diſtributorum ſitu humorum motus per illa adhuc juvare vellent: adeoque patet, talem aegrorum decubitum notare, quod morbus in mortem tendat. Patet ergo ratio, quare *Hippocrates* (*o*) talem decubitum damnaverit, & pejorem adhuc dixerit, ſi corporis trunco declives aegri verſus pedes delabantur, vel manus, collum, cruraque inaequaliter diſperſa, & nuda habuerint, ore hiante aſſiduo dormiant, vel ſupinis jacentibus crura multum contracta, & disjuncta fuerint, aut proni in ventrem cubaverint, niſi per ſanitatem ſic aſſueverint; vel denique, dum morbus viget, continuo erecti in lecto reſidere velint. Omnia enim haec quamplurimum a ſanorum decumbentium habitu, & ſitu dictant.

RATIONIS, AFFECTUM, QUO USUS PERTURBATIOR. Vel plebi notum eſt, peſſimum ſignum eſſe, ſi aegri conſuetis animi affectibus careant, vel omnino oppoſitis afficiantur. Si enim de uxore, liberis, amicis, nulla amplius aegris cura ſit, fato jam praeditos [*veege meſcchen*] dicunt omnes; & contra magnam ſpem ſanationis concipiunt, ſi de his ſolliciti fuerint, quae amaverant ſani. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* damnaverit ferox ab homine moderato reſponſum; uti etiam, ſi aegri praeter conſuetudinem aliquid facerent, vel aliquid in animum inducerent prius non conſuetum; vel contra a conſuetis non afficerentur: uti alia occaſione, dum de delirio febrili agebatur, in Commentariis §. 702. dictum fuit. Deſignat enim per morbum mutari jam naturalem ſtatum ſenſorii communis, a quo ratiocinium, animique affectus pendent.

APPETITUS MAGIS PROSTATUS, DIGESTIO MOLESTIOR. Primum indicatum in cura generali febrium, §. 598. memorata, erat, ut vitae, ejuſque viribus conſuleretur; conſtititque ex illis, quae ad §. 599. dicta fuerunt, ad hanc indicationem requiri cibos, & potus fluidos, facile digerendos, & putredini omni adverſos &c. Verum optima etiam talia ingeſta nihil proderunt, ſi non ſuperſit tantum de viribus, ingeſta mutantibus in naturam noſtram, ut poſſint haec aſſumta retineri, ſubigi, & diſtribui per corpus. Ubi ergo appetitus adeo proſtratus eſt, ut quaevis etiam alimenta aegri abhorreant, vel aſſumta illico evomant, vel ab iiſdem gravetur corpus, & anxietas magna oriatur; tunc nihil inde emolumenti haberi poterit, & quotidie magis magiſque deterentur vires per morbum, adeoque non poterit aeger ſufficere ad coctionem, & criſim uſque. Simul etiam ex his ſymptomatibus novimus, viſcera, quae alimentis aſſumendis, retinendis, digerendis &c. ſerviunt, per morbum

(*u*) Lib. II. de Motu muſcul. cap. 4. Charter. Tom. V. pag. 386. 387.
(*o*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 601. & ſeq.

morbum in ſuis functionibus magnopere laeſa eſſe; adeoque appetitus deletio, & digeſtio moleſta nocebunt tantum ſignum, & cauſa.

URINA RUBICUNDIOR. Caloris interni ſignum dare urinae rubedinem §. 673. dictum fuit: verum probatum fuit §. 675., caloris augmentum in febribus ortum debere violentiori partium fluidarum in ſe mutuo, in vaſa, horumque in illas attritui; adeoque quo urina rubicundior fuerit, eo major attritus ille praegreſſus fuit, uti & calor. Omnia ergo illa mala, quae §. 100. & 689. enumerata fuerunt, praevidenter; & praecipue humorum degeneratio in acrimoniam putridam, & tenerrimorum vaſorum deſtructio. Patet hinc ratio, quare inter ſigna futuri delirii *Hippocrates* [p] recenſuerit urinas non ſubſidentes, praerubras cum ſuſpenſis.

CRASSIOR, TURBIDIOR, CUM SEDIMENTO MINORI. Uti enim dictum fuit ad §. 731., talis urina quam maxime a conditionibus urinae ſanae recedit, adeoque magnam humorum mutationem per febrim factam oſtendit. Cum autem urina contineat aquam ſanguinis, ſalem ejus jam acriorem, & alcalino proximum, oleum ſanguinis pariter jam acrius factum, & putrefacto proximum, terramque tenuem, ſatis volatilem, valde attritam [q]; patet tunc craſſiorem fieri urinam, dum his contentis ſaturatior eſt. Verum quo validior febris fuerit, eo major attritus, & degeneratio ſalium, & oleorum ſanguinis in majorem acrimoniam adſunt, adeoque eo major copia talium, quae per urinam debent exire de corpore. Omnia autem haec, ſi urinae in febribus permiſta manent intime, rubicundam urinam faciunt, diverſa coloris intenſitate, pro varia inprimis olei ſanguinis, acrioris jam redditi, admiſſione. Si vero tanta ſit contentorum urinae copia, vel diluentis vehiculi in urina penuria, ut illa, quae in urina ſoluta haerent, aequabiliter ſuſtineri nequeant, turbatur urina, & opaca redditur, citius, vel ſerius pro varia contentorum copia, & indole, & majori, minorive frigoris gradu, cui talis urina exponitur. Videmus enim hyemali ſub frigore ſanorum urinam turbari, & craſſam fieri, quae tamen, aucto tantum calore, iterum lympida, & tenuis redditur. Idem etiam aeſtivis caloribus, per ſudores difflata ſanguinis aqua, contingit, dum ſic rubra & aeris urina redditur, quae quandoque ſatis cito turbida, & opoca fit; affuſa vero aqua calida, redit pelluciditas; vel etiam, ſi poſtea dilutior, & calida urina addatur: unde ſaepe mirantur ignari, dum urinam, veſperi ante ſomnum emiſſam, turbidam mane redditam vident, atque paullo poſt iterum pellucidam, cum recens, & calida urina illi admiſcetur. Dum autem ſecedum illa, quae ſoluta manere nequeunt in urina, ſi liquido, cui innatant, ſpecifice graviora fuerint, fundum petent citius, vel ſerius pro vario ponderis exceſſu; ubi vero idem cum liquido continente pondus habent, vel major cohaeſio ſit partium liquidi, quam ut ab his particulis exenſis ſeparari poſſint, tunc manebunt in eodem loco, neque ſubſidebunt particulae excuſſae, ſed opaca, & turbida manebit urina. An forte per validum attritum ſic diviſa fuerunt haec omnia in minimas moleculas, aut aucta ſuperficie minua-

(p) In Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 719.
(q) H. Boerhaave Inſtitut. §. 375.

tur proportionalis gravitas? certe argentum vivum, fluidunt ponderoſiſſimum, per ignem diviſum in minima, per aera volitat. Deſignat ergo talis urina validum attritum particularum fluidarum ad ſe mutuo, & ad vaſa, ſolidarum partium corporis detritum, adeoque minimis, & tenerrimis vaſculis magnam vim inferri, humores corporis per morbum plurimum degenerare a ſanitatis legibus, ſaleſque, & olea acriora reddi, & majori hinc copia per urinam expelli, ſimulqur diluenti, & tenuiſſima parte humores deſtrui. Unde apparet magnum diſcrimen in febribus continuis putridis, quod talis urina indicat.

Patet hinc ratio, quare *Galenus* (*r*) dixerit: *Quod ſi turbida* (*urina*) *ſit, qualis veterinorum* [ἀποζυγίων] *apparet, crudis vocatis humoribus refertas quidem venas eſſe indicabit, non vero quieſcere circa illos naturam, ſed valide concoquere.* Laudat deinde celerem ſeparationem craſſi a liquido; & ubi ſubſidentia alba laevis, & aequalis eſt, tunc naturam crudos humores ſuperaturam iudicabit, ſin minus, contrarium. Deinde addit univerſalem hanc regulam: *Verum omnino turbidarum urinarum generali nota tibi ſit ſeparatio, vel cito, vel tarde facta, aut omnino nulla.* Prima optimum ſignum dat, ſecunda minus bona, tertia peſſima.

Turbidae autem illae urinae vel eminguntur tales, vel redduntur pellucidae, & paullo poſt turbantur, taleſque permanent, quod ſaepius in his febribus contingit. Vocavit *Hippocrates* (*ſ*) has urinas ſubjugales, quia in equis, vaccis, & ſimilibus animalibus talis urina naturaliter obſervatur, atque ſequenti modo deſcripſit in *Philini uxore*; quam decimo quarto die a puerperio febris prehenderat: *Undecima die morbi minxit, urinam confertim copioſam, craſſam, albam, quale quid ex urinis ſubſidentibus fit, quando returbantur; multo tempore relicta non ſubſidebat. Color, & craſſities ſimilis erat ſubjugalium. Talia mejebat, qualia ego vidi.* Tales autem urinas ubique damnavit; non enim apparent niſi in febribus, quae periculoſis ſymptomatibus ſtipantur. Capitis dolores praeſentes, vel mox adfuturos, poſt ſimiles urinas monuit alibi [*t*]. Et *in Prognoſticis* [*u*], poſtquam urinam fulvam, & tenuem cruditatis ſignum eſſe dixerat, addit, magis lethales eſſe craſſas urinas. Tunc autem inprimis peſſima quaeque exſpectanda ſunt, ſi per plures dies tales maneant, abſque ſubſidentia; ſi enim ſubſidere inceperint, meliora ſperare licet. Sic in *Pericle* [*w*] primo die urinae copioſae albae turbidae aderant, quae ſedimentum non deponebant; ſecunda die craſſae quidem erant, ſed magis ſubſidebant; tertia die jam concoctae multum ſedimentum continebant; & quarta die ſudore calido copioſo perfecte judicatus aeger a periculoſo morbo evaſit.

Tales ergo craſſae urinae cruditatem magnam morbi deſignant in febribus, & validum impetum, quo natura in morbi materiam agit, unde, niſi cito muten-

(*r*) De Sanitate tuenda Lib. IV. cap. 4. Charter. Tom. VI. pag. 121.
(*ſ*) Epidemicor. I. aegrot. 4. Charter. Tom IX. pag. 104.
(*t*) Aphor. 70. Sect. IV. ibid. pag 180. & Epid. VII. pag 597.
(*u*) Charter. Tom. VIII. pag. 635.
(*w*) Epidem. 3. aegrot. 6. Charter. Tom. IX. pag. 301.

mutentur in melius, in acutiſſimis morbis certam perniciem fere demonſtrant; in mitiori morbo longitudinem, & difficilem criſim.

VEL ET TENUIOR, MAGISQUE AQUOSA. Deſignat enim talis urina, retineri in corpore illa, quae per has vias naturaliter de corpore evacuantur; olea nempe, & ſales ſanguinis acriora reddita, magis adhuc nocitura, quia in febre acuta continua putrida omnia citius in corruptelam vergunt, quam in ſanitate. Obſervatur & talis urina quandoque, dum ſanguis inflammatoria denſitate immeabilis redditus aquae, quantumvis copioſae ingeſtae, miſcelam reſpuit; unde tunc potus aſſumtus ſtatim per urinae vias elabitur. Hinc patet ratio illius aſſerti, quod *Hippocratem* [*x*] habetur: *Mala eſt quoque (urina), quae poſt potum cito mingitur, maxime in pleuriticis, & peripneumonicis*. Sic & alibi tenuem, & fulvam urinam damnavit dicens: Quoad autem urina fulva, & tenuis fuerit, crudum eſſe morbum ſignificat; ſi vero & morbus longe fuerit, urina vero talis, periculum eſt, ne ſufficere homo non poſſit, quoad concocta ſit urina (*y*). Videantur & illa, quae de tali urina in Commentariis §. 712. dicta fuerunt.

PARCIOR, MINUS RETINENDA. Ob eandem cauſam damnatur & urina parcior, quia deſignat diluente vehiculo orbum ſanguinem non poſſe ſuppeditare ſufficiente lymphae copiam, per quam ex ſanguine eluuntur acriora. Unde & plerumque parcior talis urina acerrima eſt, & ſtrangurioſa, continuum, & moleſtum mejendi conatum efficiens. Peſſimum pariter ſignum eſt in his morbis, ſi abſque voluntatis imperio inſciis aegris elabatur urina; tunc enim ſemper inſignis cerebri laeſio per morbum adeſt: unde fere tantum in delirantibus, phreniticis, comatoſis &c. apparet hoc ſymptoma. Monuit hoc *Hippocrates* dicens: *Quae urinae non recordantibus effluunt, perniciosae* [*z*]. Et inde ſubjungit: *Num ab his mejuntur, ac ſi ſedimentum conturbaveris*: nempe perturbatae, & ſubjugalium urinis ſimiles. Et alibi [*a*]: *Quos latet urina procidens, & pudendum contrahitur, deſperati*. Hujus textus aliam tamen lectionem, quae melior videtur, habent *Foetius*, & *Duretus* (*b*); loco enim hujus οἵσι λανθάνει τὸ ἔρον προσπίπτον, καὶ τὸ αἰδοῖον ἕλκονται, ἀνελπιστοι ſic legunt: Οἵσι λανθάνει τὸ ὄρον προσπίπτον ἐς τὸ αἰδοῖον ἐκλύονται ἀνελπιστοι. Quos latet urina procidens ad pudendum, exſolvuntur deſperati.

MOTUS, QUO MAGIS TREMULI, TACTUM REFUGIENTES, LUDENTES, CARPENTES. Deſignant enim haec omnia, ſenſorium commune affici; unde deliria, convulſiones &c. metuenda ſunt. Videatur de his *Capitulum de Tremore Febrili*; uti & illa, quae in Commentariis §. 702. de his tanquam futuri delirii notis dicta fuerunt. Illud autem ſymptoma, quo aegri tactum quaſi refugiunt, ſolus fere notavit *Hippocrates* (*c*), atque πρὸς χεῖρα ἀναΐσσοντες, ad manum exſilientes, vocavit, & male habere monuit. In talibus enim aegris, dum Medicus

(*x*) Coac. Praenot. N. 599. Charter. Tom. VIII. pag. 886.
(*y*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 634. 935.
(*z*) Prorrhet. Lib. I. text. 28. Charter. Tom. VIII pag. 718.
(*a*) Coac. Praenot. N. 474. Charter. Tom. VIII. pag. 879.
(*b*) In Coac. Hippocrat. pag. 363.
(*c*) In Coacis Praenot. N. 61. Charter. Tom. VIII. pag. 855.

Medicus digitos carpo admovet pulſum exploraturus, manus ſubito reſilit; ſi rogentur, quare manum retrahant, dicunt, ſe hoc neſcire. Videtur tunc in ſenſorio communi tanta irritabilitas eſſe, ut a leviſſima etiam nervorum, in diſſita quamvis parte corporis, mutatione turbetur totum; unde brevi convulſiones inſtare metuendum eſt. Ob eandem cauſam in his aegris oculi lumen refugiunt; quod pariter pernicioſum in morbis ſignum eſſe *Hippocrates* monuit [*d*].

Oculi quo luctuosiores. Ad omnia haec attendendum eſt: unde optime *Celſus* (*e*) juſſit, ut *Medicus neque in tenebris, neque a capite aegri reſideat, ſed illuſtri loco adverſus eum, ut omnes notas ex vultu quoque cubantis perſpiciat*. Oculi autem plurima, & certiſſima ſigna dare ſolent in morbis: nec mirum, cum & in ſanis animi affectus varios in oculis obſervare liceat, & prima ingruentium morborum indicia ſaepe in oculis appareant. Dum quartanarium paroxyſmus jamjam prehendet, pallor oculorum adeſt; dum in ſyncopen delabetur homo, ſolitus oculorum ſplendor minuitur prius. Ex oculis futurum delirium praeſagire noverat *Hippocrates* [vide Commentaria §. 702.]. In debilibus, poſt morbos praegreſſos, hominibus primum renaſcentium virium indicium major oculorum vigor dare ſolet. Unde non ſine ratione dixit *Hippocrates* [*f*]. *Oculi ut valent, ita totum corpus*. Peſſimum ergo ſignum in morbis eſt, ubi depravatur naturalis ille oculorum nitor, & ſplendor, qui ab aequabili vaſorum impletione, & aſſidua tenuiſſimae lymphae irroratione, qua oculi detergentur, pendet. Unde in moribundi ſicci, ſqualidi, & pulverulenti apparent: obvolitantibus enim in aere pulviſculis brevi deturparentur oculi, niſi frequenti palpebrarum nictatione, & tenuiſſimae lymphae ablutione, depurarentur continuo. Hinc circa mortem, & defectu illius liquidi, & dum inſenſiles jam, & hebetes jacent aegri, non detergentur illae ſordes, ſed accumulantur, & luctuoſiſſimam inſtantis jam mortis imaginem exhibent; vulgo etiam fatale hoc ſignum diſtinguente, dum dicunt [*het geſigt is gebrooken*] abolito jam viſu, aegros conclamatos eſſe.

Unde *Hippocrates* [*g*] pro malis, & pernicioſis ſignis habuit, *ſi oculi pervertantur, aut alter altero minor ſit, vel alba fuerint rubra, aut livida, vel venulae nigrae in illis ſint, aut ſordes circa oculos appareant, aut ſublimiores, vel prominentes (oculi) vel admodum cavi facti, vel ſupercilia curva, aut rigida maculoſa, aut viſus ſqualidus, & ſine ſplendore* &c. Similia & in *Coacis* [*h*] habentur; ubi & additur, *ſi circa oculos tenuem concretionem albam habeant* [ὠχρὶδα λεπτὴν], qualis pellicula, ab inſpiſſatis, & collectis humoribus nata, viſum obſcurans in moribundis ſaepe apparet. Hinc etiam dixit alibi (*i*): *Oculus hebeſcens* [ἀμαυρόμενον], *pravum, & fixus & caliginoſus, malum*. Contra vero pro optimo ſigno habuit oculorum nitorem in morbis; unde dixit (*k*):

Ocu-

(*d*) In Prognoſtic. Sentent. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 597.
(*e*) Lib. III. cap. 6. pag. 130.
(*f*) Epidemicor. 6. Charter. Tom. IX. pag. 505.
(*g*) In Prognoſt. Sentent. 10. Charter. Tom. VII. pag. 597.
(*h*) N. 219. ibid. pag. 864.
(*i*) In Prorrheticis Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 73.
(*k*) In Coacis N. 218. ibid. 864.

Oculorum puritas, & alba illorum ex nigris, vel lividis pura fieri, criticum. Si igitur cito depurentur (oculi), celerem criſim ſignificat; ſi tarde, tardiorem.

Quandoque etiam accidit, ut aegri vultus memorem exprimat, interdum cum lacrymis, aliquando & ſine eis, licet nondum tamen adeo ſqualidi oculi appareant: ſi rogetur triſtitiae cauſa, negat ſe triſtem eſſe. Peſſimum ſemper hoc ſignum eſt, quod aliquoties in aegris vidi. Inter mala autem ſigna recenſuit etiam *Hippocrates* [*l*], *ſi per ſomnos, palpebris non commiſſis, aliquid ex albo ſubappareat, neque ex diarrhoea, aut purgantis potione hoc factum fuerit, neque aeger hoc modo dormire ſolitus ſit*. Admodum enim lethale hoc ſignum eſſe monuit. Ubi etiam *ſi in febre non intermittente, labium, palpebra, ſupercilium, aut oculus, aut naſus pervertatur; ſi non videat, ſi non audiat, imbecillo jam aegro. Si quid horum acciderit, mors prima eſt* (*m*).

INVOLUNTARIIS LACRYMIS HUMIDIORES. Hae ſunt illae lacrymae, quae in moribundis toties apparent; unde & Poetae media in morte natantes oculos dixerunt. Damnavit has *Hippocrates* [*n*], quando abſque cauſa lacrymis madent oculi: ſi enim audito mortis periculo, vel cara dum pignora vident, illacrymentur aegri, bonum potius ſignum eſt, cum ſolitis tunc moveantur animi affectibus. Unde alibi [*o*] *in acutis, male habentibus aegris, voluntarias lacrymas bonas dixit; involuntarias vero malas*. Imo non tantum in febribus, verum etiam in aliis morbis idem obtinere monuit (*p*). Unicum tamen excipit caſum, in quo lacrymae involuntariae futurae criſeos, per narium haemorrhagiam, ſignum dant; ſi nempe tales lacrymas alia peſſima ſigna non comitentur. Ita enim habet [*q*]: *Quibus in febribus acutis, maxime in ardentibus, invitae effluunt lacrymae, illis ſanguinis e naribus profluvium exſpectandum eſt, & ſi reliqua pernicioſa non habuerint; male enim habentibus non haemorrhagiam, ſed mortem portendunt*. Monuit autem *Galenus* (*r*) Medicos, ne perterreantur, licet talem aegrum delirare, & ſubſilire viderint, ſi una cum lacrymis involuntariis alia ſigna futurae haemorrhagiae narium adſint; ut capitis dolor, qui antea non adfuerat, colli, & cervicis tenſio, & dolor, faciei palpitatio, oculorum rubedo &c. Tunc enim omnia haec humorum ſurſum tendentium indicia eſſe dixit. Imo adeo indubitatum ſignum dare lacrymas illas involuntarias tunc credidit, ut aſſerat in tali caſu. *Quod ſi inviti illacrymentur, aut ſplendores ſe cernere ſibi videantur, aut manus admoveant naribus, velut ſcalpentes, tunc jam non adfore, ſed adeſſe ſanguinis fluxionem conſpicies*.

Haec ſunt illa praecipua ſigna, ex quibus concludimus, febrim acutam continuam putridam admodum periculoſam eſſe, & in mortem tendere. Quo autem plura ex peſſimis his ſignis ſimul adſunt, eo pejorem, & lethaliorem mor-

(*l*) In Prognoſticis Sentent. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 399. & Aphor. 52. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 285. (*m*) Aphor. 49. Sect. VI. Charter. Tom IX. pag. 166. In Prognoſt. Sentent. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 600. (*n*) Ibid. Sentent. 10. pag. 597. (*o*) Epidem. 6. Textu 21. Charter. Tom. IX. pag. 380. (*p*) Aphor. 52. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag 168. (*q*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX pag. 75. (*r*) Lib. II. Method. Med. ad Glaucon. cap. ultimo Charter. Tom. X. pag. 366.

morbum esse, satis patet. Simul etiam apparet, quod prognosis in his morbis non adeo pendeat ab intellectis causis, sed certa habeatur ex signis laesarum functionum, quae docent majorem, vel minorem recessum morbi a sanitatis conditionibus.

§. 735. SEd ubi somnus difficilis, & male cedens, pustulae purpureae, vel lividae corpus deturpant, hypocondria tensa, & inflata, fere moritur.

UBI SOMNUS DIFFICILIS, VEL MALE CEDENS. Quanta mala vigiliae in febribus faciant, ad §. 708. dictum fuit, ut & patet, quantum boni a placido, & pacato somno in morbis exspectandum sit. Praecipua enim spes in eo consistit, ut blando somno refecti aegri molestias morbi facilius tolerare possint, sicque sufficere ad crisim, vel solutionem morbi usque. Ubi autem somnus difficilis est, & turbulentus, cum terrore saepius excitantur aegri, vel, licet profundo somno demersi jacuerint, evigilantes tamen inde nullum levamen sentiunt, sed potius auctam corporis defatigationem, & majorem debilitatem percipiunt; hinc in angusto spes est, & fere semper lethalis eventus morbi erit, & pessima sequentur symptomata. Unde *Hippocrates* [*s*] turbulentas, & ferociſſimas ex somno excitationes damnavit tanquam convulsivas, & alibi (*t*) in febribus ex somnis pavores, aut convulsiones malas pronunciavit: quin imo universale hoc axioma practicum posuit [*u*]: *Quo in morbo somnus laborem facit, lethale, si vero juvet somnus, non lethale.*

PUSTULAE PURPUREAE, VEL LIVIDAE CORPUS DETURPANT. Quam mali ominis in morbis sint tales pustulae, pluribus demonstratum fuit ad §. 723., ubi de exanthematibus febrilibus agebatur: sunt enim quasi necroses, & gangraenosam morbi indolem denotant. Notandum tamen, has pustulas rite distinguendas esse a maculis illis purpureis, & lividis saepe, quae in scorbuticis corporibus in levibus etiam febribus quandoque apparent. Sed maculae illae scorbuticae magis irregularis figurae sunt, & latiores plerumque, & ex signis scorbuticae cacochymiae praegressae, & absentia malorum symptomatum, cognosci poterunt.

HYPOCHONDRIA TENSA, ET INFLATA. Quid proprie praecordiorum, sive hypochondriorum nomine, Veteres Medici intellexerint, in Commentariis §. 701. dictum fuit; patuitque tunc, cardiam vocatam, hypochondria stricte dicta, & epigastrium huc referri, ubi hepar, lien, ventriculus, pancreas &c. continentur. Videtur *Hippocrates* in morbis semper sollicite observasse, quos modo se haberent hypochondria, atque inde plurima praesagia tam ad salutem, quam interitum, deduxisse. Universalem autem hanc regulam practicam tradidit. *Optimum quidem hypochondrium est, si doloris expers, & melle ac aequabile, & in dextris, & in sinistris. Inflammatum autem, vel dolorem adferens, aut tensum, aut dextrum a sinistro varium, aut contra sinistrum a dextro,*

(*s*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 779. (*t*) Aphor. 67. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 177. (*u*) Aphor. 1. Sect. II. ibid. pag. 43.

dextro, haec omnia attendere oportet [*w*]. In Coacis autem Praenotionibus (*x*) addidit, *ſignum morbi mali moris eſſe, ſi hypochondrium inflammatum, inaequaliter ſe habens, aut dolens fuerit*. Prae reliquis autem damnavit, ſi inflammatorio tumore attollerentur haec loca; & merito, cum viſcera hic locata peſſime affecta eſſe hoc demonſtret; & vel ſubita mors, vel periculoſa admodum ſuppuratio, in his locis tunc medenda ſint; atque ideo dixit: *Tumor autem durus & dolens in hypochondrio peſſimus quidem, ſi totum hypocondrium occupaverit: ſin vero in altera tantum parte fuerit, minus periculoſus, qui in ſiniſtra. Verum ſignificant tales tumores in initio quidem, periculum eſſe mortis brevi futurae; ſi vero febris vigeſimum diem ſuperet, nec tumor interea ſubſidat, in ſuppurationem vertitur* (*y*). Monuit tamen, quandoque in primo talium morborum circuitu, narium haemorrhagiam accedere. & plurimum prodeſſe; unde juſſit, ut attendat Medicus, an aegri capite doleant, aut viſus hebetudinem percipiant; quae ſanguinis per nares effluxuri ſigna ſunt. Hypochondrii enim tenſionem, aut dextra, quam ſiniſtra parte, inter ſigna futurae narium haemorrhagiae numeravit [*z*]: ſed & ſimul diſerte monuit, talem tenſionem tunc ſine dolore, & inflammatione eſſe. Patet ergo, hypochondriorum tenſionem ſemper malam eſſe, ſi dolor ſimul adſit; licet quandoque, inprimis in junioribus, ſalutaris narium haemorrhagia in morbi initio infauſtum omen avertat.

Minus quidem periculoſos agnovit *Hippocrates* (*a*) tumores hypochondriorum molles, & expertes doloris, & qui digito preſſi cedunt; flatulenti enim illi videntur eſſe: &, ſi hypochondria ſtricte dicta occupent illi tumores, in ventriculo, aut inteſtino colo videntur haerere potiſſimum. Unde & alibi [*b*] dixit: *At in dextris ſublati tumores, qui magna quidem ex parte molles ſunt, maximeque premento ſi quid ſubmurmurarit, non admodum maligni exiſtimandi ſunt*. Unde videri poſſet, ac ſi hypochondria tenſa, & inflata non ſemper pro peſſimis ſignis habenda forent. Verum hic concurſus plurimorum lethalium ſignorum conſideratur, cui talis inflatio, & tenſio hypochondriorum jungatur, merito mortem inſtare concludit. Fit enim tum, vel a putrefactis humoribus elaſticam materiam generantibus; uti etiam a reſolutione ventriculi, & inteſtinorum, unde non amplius dilatantibus cauſis reſiſtunt, ſed miro modo expanduntur; quibus quandoque jungitur inflammatoria diſtenſio hepatis, & lienis. Unde etiam in moribundis ſaepe totum abdomen in aequabilem tumorem attollitur: quod & notatur in ultimis illis Aphoriſmis [*c*], qui tamen a multis non habentur pro genuinis. Poſtquam enim plurima alia lethalia in morbis ſigna enumerata fuerunt, ſubjungitur. *Interituris ſigna haec manifeſtiora fiunt, & ventres attolluntur & inflantur*. In Commentariis autem ad hanc locum *Charterius* caſum narrat pueri, cui quartana febris in acu-

(*vv*) Hippocrat. in Prognoſt Charter. Tom. VIII. pag. 610.
(*x*) N. 280. ibid. pag. 867.
(*y*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 612. 613. Coac. Praenot. N. 281. ibid. p. 867.
(*z*) Epidem. 2. Charter. Tom. IX pag. 60. & in Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 681.
(*a*) Ibid pag 614.
(*b*) Epidem. 3. Charter. Tom. IX. pag. 328.
(*c*) Sect. VIII. Aphor. 19. Charter. Tom. IX. pag. 351.

acutam, & continuam verſa fuerat: miſero huic ante mortem abdomen inflabat, & poſt mortem aperto abdomine ſtatus cum ſono erupit: procul dubio elaſtica materia, per putredinem genita, abdominis cavum implente. Patet ergo ratio, quare hypocondria tenſa, & inflata in continuis putridis pro lethali ſigno habeantur.

§. 736. Curatio ante tradita pro indicantium varietate, ſymptomatum vehementia, aegri conditione, ſtatuque morbi variata nihil ſingularis requirit.

Curatio febrium generalis deſcripta §. 598., atque poſtea ſequentibus paragraphis fuſius explicata, pariter hic locum habet, adeoque ibi dicta ſufficient. Ut autem generalis haec febrium curatio ſingularibus caſibus applicari poſſit, debet ſimul cognoſci, quaenam functionum laeſiones adſint, & qualis degeneratio ſolidarum, & fluidarum partium obtineat; inde enim indicantium varietas naſcitur. In ſynocho putrida (videantur dicta ad §. 730.) novimus a naturali ſtatu plurimum degenerare humores; quandoque in ſpiſſitudinem inflammatoriam tendere, aliquando etiam in nimiam diſſolutionem vergere, adeoque & morbum, quamvis nomine eundem, ſaepe diverſam omnino medelam requirere. Duplex enim genus talium febrium obſervatur, utraque continua, utraque humores corrumpens, & laedens fere omnes corporis functiones. Una, inflammationem validam comitem habens, in craſſioribus humoribus, & majoribus vaſis haeret; calorem magnum; pulſum durum, & initio ſaltem morbi ſatis validum habet; & ſanguinis miſſionem, clyſmata refrigerantia, diluentia, attenuantia &c. in curatione requirit. Verum aliud talium febrium genus obſervatur, in quo non deprehenditur tanta mutatio in craſſioribus corporis noſtri liquidis, ſed videtur in tenuioribus longe humoribus tunc vitium haerere: neque tales febres adeo inſignis calor comitatur, neque inflammatoriae ſpiſſitudinis alia ſigna adſunt; imo ſaepe ſolvuntur in morboſam tenuitatem liquida craſſiora. Interim tamen ſubita virium proſtratio has febres comitari ſolet, & anomala quandoq; adſunt ſymptomata; unde has febres malignas ſolebant vocare Medici, quae latenter adeo, abſque rapido impetu, turbabant omnia. Docuit obſervatio, talia remedia tunc profuiſſe, quae in aromatica penetrabili virtute languentes vires erigerent, & per ſudores vel auctam ſaltem diaphoreſin, expellerent de corpore latens illud malignum, epidemico contagio ſaepe ſuſceptum; uti in peſte, & febribus peſtilentialibus dictis obſervatur. Unde haec remedia Alexipharmaca vocaverunt: qualia inprimis ab omni aevo laudata fuerunt, ruta, ſcordium, angelica &c., in quibus penetrabile aroma adeſt; dum ſimul non adeo magnus metus eſt, ne per horum ſtimulos nimis augeatur febrilis motus; inprimis ſi aquae infuſa potentur. In hoc febrium genere venae ſectio, clyſmata, & ſimilia debilitantia nocerent potius. Verum dum talis medela adhibetur illis febribus, quae inflammatoriam ſanguinis denſitatem comitem habent, omnia in pejus ruent; uti ſuo tempore toties doluit *Sydenhamus*. Maligna enim febris non omnium dierum morbus eſt, & longe frequentiores febres

inflam-

inflammatoriae obſervantur; ſive inflammatoria ſanguinis denſitas ante febrim praeexſtiterit, ſive febrili impetu diſſipata ſanguinis parte tenuiori, & inſpiſſata reliqua, nata fuerit. Summo enim aegrorum diſcrimine in omnibus morbis acutis fere malignitatem illam crepabant quondam Medici, & cardiacis, & alexipharmacis calidiſſimis utebantur. Unde *Sydenhamus* (*d*), qui generoſo auſu ſolus fere ſe huic torrenti oppoſuit, non dubitavit dicere, quod malignitatibus illud vocabulum humano generi ipſa inventione pulveris pyrii lethalius fuerit, dum illas inprimis febres malignas vocarent Medici, in quibus intenſior prae caeteris inflammationis gradus aderat. Attentus tamen ad omnia morbi phaenomena Medicus facile diſtinguet febres, inflammationis participes, ab aliis illis continuis putridis, quae ob anomala ſymptomata, ſubitam debilitatem, & ſimul remiſſiorem caloris gradum plerumque, malignae vocantur. Cum autem praecipuus curationis cardo in illo inprimis verſetur, ut juſto moderamine febrilis impetus regatur, ne nimis incitetur, vel torpeat; videantur illa, quae de hac re in Commentariis §. 609. 610. 611. in cura generali febrium dicta fuerunt. Cum etiam & ſymptomatum vehementia, uti tunc notatum fuit, nimii impetus febrilis ſignum det, & inprimis caloris intenſitas, patet, ad haec praecipue attendendum eſſe.

Pro varia autem aegri conditione quoad aetatem, ſexum, temperiem &c. quandam in cura diverſitatem requiri, nemo dubitat: verum & de his in Commentariis §. 602. & reliqua cura febrium generali, abunde dictum fuit; uti etiam de illis, quae varium morbi ſtatum, in aſcenſu, ſummo vigore, deſcenſu, ſpectant. Adeoque ex illis febrium continuarum putridarum curatio petenda erit.

§. 737. HAs dixit συνόχους Veteſtas, Continentes Schola, quia nulla in his fervoris remiſſio: συνεχεῖς vero, ſive continuas (727.), quae Continuae remittentes.

Continua febris proprie vocanda erat illa, cujus omne tempus tantum una acceſſio erat a principio ad ſolutionem uſque, uti in Commentariis §. 727. dictum fuit. Illas hodie Continentes Scholae Medicae vocant, ſive συνόχους, uti uſu obtinuit, de quibus jam actum fuit. Ubi vero notabilis remiſſio, & exacerbatio obſervatur in febre, licet caeteroquin continua fuerit, tunc vocatur συνεχὶς, ſive continua remittens. Apud Veteres tamen Medicos συνέχους πυρετοὺς latiori ſignificatione ſumptae fuerunt; imo & videntur hoc nomine vocaſſe quandoque illas febres, quae hodie σύνοχοι dicuntur, uti ex *Galeno* (*e*) patet, qui ſic habet: *Continuae, & intermittentis nomine bifariam Veteres uti videntur. Continuas namque febres appellant interdum quidem omnes, quae ad integritatem* [ἀπυρεξίαν] *non deſinunt. Interdum vero non*

(*d*) In Schedula monitoria de novae febris ingreſſu pag. 681.
(*e*) Commentar. 3. in Lib. I. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 86.

non omnes, quae ad integritatem febris non desinunt, sed illas solas praecipue, quae ad judicium usque nullam permutationem sortiuntur. Ita vero, & intermittentes interdum quidem illas solas nominant, quae ad integritatem desinunt; interdum vero, quae ad integritatem non desinunt, sed insignes faciunt particularium accessionum mutationes in principium, incrementum, vigorem, & remissionem. Addit deinde, quod juniores Medici nonnulli febres illas, quae nullam insignem mutationem sortiuntur, vocaverint non continua [συνεχὰς] sed continentes συνόχους; illas vero solas, quae ad integritatem non desinunt, sed remittunt tamen, & denuo exacerbantur, continuas (συνεχὰς) dixerint. Veteres vero Medici has febres continuas remittentes vocaverunt, quandoque continuas, quandoque & intermittentes. Ubi enim cum continentibus hodie dictis febribus comparabant, vocaverunt intermittentes, & contra si conferebant cum illis febribus, quae ad integritatem desinunt, dixerunt continuas: sunt enim inter continentes febres, & itermittentes quasi mediae.

Haec monenda videbantur, ne confusio quandoque nasceretur illis, qui Medicinae addiscendae incumbentes Veterum Medicorum monumenta evolvunt.

FEBRIS ARDENS.

§. 738. QUas inter Cauſas, ſive Ardens dicta febris meretur ſingulatim diſcuti ob frequentiam, diſcrimen, ſanandi laborem.

Ab inſigni ardore, quo affliguntur aegri hac febre decumbentes, febris ardens vocatur; unde & καῦσος ἀπὸ τῆ καῦειν, ab urendo, dicitur. Ad continuarum remittentium ſpeciem autem reducitur febris ardens proprie vocanda, quia manifeſtas exacerbationes habet, neque continuo tramite abſque mutatione ad criſin uſque decurrit, uti in ſynochis ſive continentibus febribus obſervatur. Illud enim omnes, qui de ardente febre ſcripſerunt, auctores agnoſcunt. Sic *Celſus* (*f*) de curatione febris ardentis agens monet, *in ipſis acceſſionibus oleo, & aqua aegrorum refrigerandum eſſe* &c. *Si pituita in ſtomacho coiit, inclinata jam acceſſione, vomere cogendus eſt*. Et *Galenus* [*g*] dixit, quod *exquiſita febris ardens, quum omnia alia ſervet accurate tertianae indicia, eo ſolo differt, quod neque cum rigore invadat, neque ad integritatem deveniat*. Pariter & *Hippocrates* plurimis in locis de febre ardente agens meminit exacerbationum, quae diebus paribus, vel imparibus fiunt, uti poſtea dicetur. Quamvis enim ob caloris intenſitatem, & aliae febres ardentes dici poſſent (*h*), & quandoque revera ab auctoribus, recentioribus inprimis, ſic vocentur febres continentes, cum in illis calor digitum tangentem quaſi pungens (vide §. 731.) ſaepe percipiatur; imo & *Hippocrates* [vide Commentaria §. 558.] febrim, ubi vehementiſſima eſt, πῦρ, id eſt, ignem vocare conſueverit; obtinuit tamen hodie uſu febris ardentis nomen dare febri continuae remittenti, quam urens fere calor & reliqua ſymptomata, ſequenti paragrapho enumeranda, comitantur.

Ubi ergo febres intermittentes, quotidiana & tertiana inprimis, prolongatis, vel & duplicatis paroxyſmis, nullum tempus a febre liberum relinquunt, poſſunt in febrem ardentem, & periculoſiſſimam mutari; unde dixit *Hippocrates* [*i*]: *Quae febres non intermittentes tertio quoque die vehementiores fiunt, periculoſiores: quocunque autem modo intermiſerint, citra periculum eſſe ſignificat*. Tale videtur fuiſſe illud genus febrium, quod ἡμιτεταῖον a pleriſque Medicis appellari dixit *Celſus* (*k*), nempe alterum illud tertianae genus, *longe pernicioſius, quod tertio quidem die revertitur, ex octo autem, & quadraginta horis fere*

(*f*) Lib. III cap. 7. pag. 134. (*g*) De Criſib. Lib. II. cap. 6. Charter. Tom. VIII. pag. 415. (*h*) Galen. ibidem. (*i*) Aphor. 53. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 162. & in Coac. Praenot. N. 118. Charter. Tom. VIII. pag. 858.
(*k*) Lib. III. cap. 3 pag. 116.

fere ſex, & triginta per aeceſſionem occupat [interdum etiam vel minus vel plus] neque ex toto in remiſſione deſiſtit; ſed tantum levius eſt. Patet autem illam hemitritaeam *Celſi* eſſe tantum tertianam protractam adeo, ut vel nulla, vel exigua admodum, intermiſſio fiat; verum, uti ſtatim dicetur, hemitritaea *Galeni* a tali febre diſtinguitur. Si jam tertiana duplicata fuerit, ſic ut ſecundo die novus paroxyſmus accedat, reſpondens illi, qui quarto die ſequetur, talibus paroxyſmis protractis duplex tertiana in continuam remittentem facile vertetur: videturque *Celſus* [*] tertianam duplicatam ſub quotidianae nomine deſcripſiſſe; imo etiam quotidianam febrim cum continenti fere confudiſſe; ſic enim habet: *quotidianae vero variae ſunt* &c. *Rurſus aliae ſic deſinunt, ut ex toto ſequatur integritas: aliae ſic, ut aliquantum quidem minuatur ex febre, nihilominus tamen quaedam reliquiae maneant, donec altera acceſſio accedat: ac ſaepe aliae vix quidquam aut nihil remittunt, ſed ita, ut corpere, continuant. Deinde aliae fervorem ingentem habent, aliae tolerabilem: aliae quotidie pares ſunt, aliae impares; atque invicem altero die leniores, altero vehementiores* &c.

Illas autem febres continuas remittentes, ex tertianarum paroxyſmis productis, & duplicatis natas, quae tertio quoque die exacerbantur, maluit *Galenus* vocare τριτωοφυὰς ſive tertianarias, quam hemitritaeas, quia ad tertianae naturam accedebant, & fere ad intermiſſionem perveniebant (*). Hemitritaeam autem febrim dixit illam, quae ex quotidiana febre continua, id eſt remittente quidem, ſed non penitus intermittente, & tertiana intermittente fit (*l*), illamque febris ſpeciem ſolam ſic vocandam voluit, quia pro altera ſui medietate tantum tertiana eſt, cum febres continuae remittentes, ex tertianae paroxyſmis duplicatis & productis natae, totam tertianae naturam habeant. Videtur inprimis ideo haec adeo ſollicite diſtinxiſſe, quia quotidianarum febrium ortum ex pituita putri, tertianarum vero ex bile flava deducebat (*m*), ideoque in curatione ad diſtinctas harum febrium cauſas attendendum volebat, licet ex binis his miſtis unus exſurgeret morbus, hemitritaea nempe febris. Imo non improbabile videtur, quandoque & acutam continuam cum tertiana vel quotidiana intermittente miſceri poſſe, ſicque alia febris hemitritaeae ſpecies eſſet, & quidem peſſima, dum continua febris uno tramite pergeret, alternis interim diebus, vel ſingulis, novus paroxyſmus febris intermittentis accedens omnia mala augeret. Videtur & talem continuae febris cum intermittente complicationem notaſſe *Galenus* [*n*], ubi de febribus compoſitis, & inter ſe mixtis agit; ſic enim habet: *Febres quidem complicantur maxime cum aliis ejuſdem generis, vel unius ſpeciei cum alii cujuſdem ſpeciei; eſt vero, quod & differentes (complicentur). Nam quotidianae tertianis, & his quartanae; & ejuſdem ſpeciei inter ſe plerumque complicantur.*

Sic

(*) Ibidem. (*) Galen. Comment. 2. in Lib. VI. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 410. De febribus Lib. II. cap. 2. Charter. Tom. VII pag. 128. 129.

(*l*) Galen. de febribus Lib. II. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 135.

(*m*) Ibid. cap. 3. & 4. pag. 129. 130. (*n*) De Criſibus Lib. II. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag. 416.

Sic ut quandoque tres quartanae periodos (id eſt quartanam triplicatam) idem homo habeat. Sed hos quidem cognoſcere, non eſt omnino difficile. Quandoque vero aliqua ex intermittentium genere cum continua complicatur, difficillimam, & vix explorabilem faciens mixtionem. Credo autem me aliquando, quamvis rarius tamen, talem febrim ardentem obſervaſſe, in qua tertia quaque die exacerbatio manifeſta erat, dum interim continua febris intermedio die pergeret, & augeretur continuo. Mira forte videbitur multis, & vix credibilis talis complicatio, qua diſtinctae adeo febrium ſpecies ſimul unitae decurrerent, neque ſe mutuo turbarent: ſed vidi hominem quartana laborantem pleuritide valida correptum fuiſſe, quam febris acuta inflammatoria comitabatur, interim tamen toto hujus pleuritidis decurſu quartana febris typum ſuum ſervans ſtato tempore adoriebatur, nec novo morbo hoc adveniente, nec venae ſectionibus, aliiſve remediis, ad pleuritidem ſanandam adhibitis turbata.

Triplex ergo videtur fuiſſe febris ſpecies, cui hemitritaeae nomen datum fuit. Tertiana nempe, quae paroxyſmos adeo protractos habebat, ut vel nulla vel parva admodum intermiſſio obſervaretur; haec erat *Hemitritaea Celſi*: quo & referri poterit illa, quae ex tertianae duplicatae paroxyſmis productis fiebat continua remittens febris. *Hemitritaea Galeni*, quae ex complicatione quotidianae continuae, & tertianae intermittentis fiebat. Denique illa hemitritaea, quae ex unione febris acutae continuae, & tertianae naſcitur. Quamvis autem tres illae hemitritaeae omnes periculoſae ſint, prior tamen mala, pejor ſecunda, peſſima tertia ſpecies haberi poterit.

Cum ergo frequentiſſima ſit illa conſtitutio epidemica, quae intermittentibus febribus producendis favet; & autumnales intermittentes, ſi maturius ingrediantur, duplicatis, & productis paroxyſmis febres continuas remittentes ſaepe faciant (vide Commentarias §. 727.); patet ratio frequentiae talium morborum; ſimulque ex dictis colligitur, quare periculoſae ſint tales febres, & difficulter ſanentur; quod tamen in ſequentibus adhuc magis patebit.

An ergo omnis febris continua remittens nomen febris ardentis mereatur? certe multae tales febres, quamvis ſemper difficiles ſint, non adeo ſaevis ſymptomatibus ſtipantur, adeoque ſimpliciter febres continuae remittentes tunc vocabuntur. Febres tamen, a quibus pauci moriebantur, & plurimi evadebant, ardentes vocavit *Hippocrates* (*o*); notans interim autumno ſequente, obortis imbribus, magis lethales fuiſſe. Ardentem calorem, una cum ſiti inexplebili, pro ſignis pathognomicis febris ardentis poſuit *Galenus* [*p*]. Verum de his, & reliquis ſymptomatibus primariis, quae febrim ardentem comitantur, ſequenti paragrapho dicendum erit.

(*o*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 64.
(*p*) Commentar. 3. in Lib. III. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 272.

§. 739. HUjus ſymptomata primaria, Calor ad tactum fere urens, inaequalis diverſis locis, ad vitalia ardentiſſimus, (in extremis ſaepe remiſſior, imo aliquando frigus), ipſum aerem exſpiratum incendens; ſiccitas in cute tota, naribus, ore, lingua; Reſpiratio denſa, anheloſa, cita; Lingua ſicca, flava, nigra, exuſta, aſpera; ſitis inexplebilis, ſaepe ſubito ſublata; faſtidia cibi, nauſea, vomitus; anxietas, inquietudo, laſſitudo ſumma; Tuſſicula, vox clangoſa; delirium, phrenitis, pervigilium, coma, convulſio, diebus imparibus exacerbationes.

CALOR AD TACTUM FERE URGENS &c. Ab inſigni ardore febris haec nomen habet: qualis autem appareat calor, tangenti tales aegros Medico, in Commentariis §. 721. dictum fuit; mordax nempe, & moleſtus una cum ſiccitate non vero humidus & vaporoſus, qualis in vigore febrium intermittentium, aliiſque febribus mitioris indolis apparet. Unde dixit *Aretaeus* [*q*] in febre ardenti eſſe ignem aridiſſimum & acerrimum, atque aegros omnia frigida attrectare, parietem, veſtem, pavimentum &c. ut moleſtiſſimum calorem leniant. Raro autem aequabiliter tantus calor per totum corpus diffunditur, & non niſi in talium febrium initio: bonum enim ſignum eſt in morbis, uti ad §. 608. dictum fuit, corpus aequabiliter calidum & molle eſſe; in febre autem ardente omnia fere peſſima ſigna apparere ſolent, unde circa vitalia viſcera ſummus aeſtus, & circa extrema corporis calor remiſſior, vel & aliquando frigus, percipitur. Cum enim calor febrilis a magno motu partium ex corde, & magna reſiſtentia vaſorum contra cor oriatur, auctis illis reſiſtentiis, dum per calorem liquidiſſima diſſipantur, & reliqua maſſa ſiccatur [vide §. 689.], non poterit ſanguis ad extrema corporis debita copia, & impetu propelli, adeoque minuetur in his locis calor; & dum immeabilis jam fere redditus ſanguis per vaſa, & viſcera cordi vicina tantum movetur, frigus in extremis aderit, peſſimo ſemper omine. Unde internarum partium ſummum ardorem, una cum externarum frigore, inter ſymptomata febris ardentis recenſuit *Hippocrates* [*r*].

Cum autem, impedito ſanguinis motu per plurima vaſa corporis, tanto celerior trajectio fiat per vaſa adhuc libera, & quamdiu vita durat, ſanguis per pulmonem ex corde dextro in ſiniſtrum pelli debeat, rapidiſſimo motu ſanguis, liquidiſſima ſua parte orbatus jam & denſior, per pulmonalis arteriae anguſtias tranſibit; adeoque ingens erit attritus, & calor ſummus in pulmone naſcetur. Cum autem aer citiſſime caleſcat, hinc fervido pulmone receptus, dum inſpiratur, calidiſſimus apparebit, dum exſpiratur; uti optime percipitur, ſi dorſo manus ori, & naribus aegrorum admoto excipiatur aer inter exſpirandum expulſus, qui tunc modeſto calore offendit, ac ſi calido de fornace egrederetur. Hoc ſenſu dicitur aer exſpiratus incendi: imo *Aretaeus*

(*q*) De cauſ. & ſign. morb. acut. Lib. II. cap. 3. pag. 16. (*r*) De Affectionibus cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 622. de De morbis Lib. I. cap. 12. ibid. pag. 548.

taeus [*s*] non dubitavit dicere, quod febre ardente laborantes ignem exſpirent [πῦρ ἐκπνέουσι].

SICCITAS IN CUTE TOTA, NARIBUS, ORE, LINGUA. Inter caloris febrilis effectus (vide §. 689.) ſiccitas numerata fuit: cum ergo ſummus in febre ardente aeſtus ſit, patet & partes corporis, quae naturaliter humidae ſunt exſiccari debere. Fit autem haec ſiccitas partim ob diffiatam ſanguinis partem tenuiſſimam & aquoſam per calorem febrilem; partim etiam, quia reliquus ſanguis immeabilis dum haeret in vaſis majoribus, illa diſtenduntur, & vicina minora comprimunt: unde in talibus aegris cutis ſicca, & aſpera apparet, quia vaſa ſanguinea ſubcutanea immeabili ſanguine repleta comprimunt tenerrima exhalantia, ſimulque deficit tenuis in ſanguine latex: idem jam in oculis, naribus, ore, lingua verum eſt. Hinc, uti in Commentariis §. 100. dictum fuit, dixit *Hippocrates*, ſiccitate perire illos, qui ex febre ardente intereunt.

RESPIRATIO DENSA, ANHELOSA, CITA. Tria in reſpiratione conſiderantur, inſpiratio, exſpiratio, & tempus medium inter inſpirationem, & exſpirationem; quod tempus quietem vocavit *Galenus* (*t*), dum explicaret, quaenam proprie diceretur denſa reſpiratio. Uti enim denſas oleas, aut vites plantari dicitur, quum minimum a ſe mutuo diſtant, & contra raras vocemus, ſi magnum inter illas ſpatium relictum ſit; ſic etiam tali ſenſu denſam reſpirationem intelligendam eſſe voluit. *Quum enim ipſa reſpiratio ex contrariis motibus per quietes diſtinctis compoſita ſit, denſam ipſam reddet brevitas quietum, raram vero longitudo*. Denſitas ergo; vel raritas reſpirationis, tempus illud intermedium reſpicit; celeritas vero, vel tarditas proprie ad inſpirationem, & exſpirationem pertinet. *Quemadmodum enim motui propria ſunt celeritas, & tarditas, ita & quantitati quietum raritas, & denſitas* [*u*]. Magna autem & parva reſpiratio variam dilatationem ſpirabilium organorum demonſtrat. Reſpiratio ergo, quae denſa, & cita eſt, celeritatem inſpirationis, & exſpirationis, & exiguum ſimul inter binos hos contrarios motus intervallum denotat. Anheloſa vero difficultatem & moleſtiam, qua hi motus peraguntur, ſignificat, de qua re videantur illa, quae ad §. 734. dicta ſunt. Cum autem tantus circa vitalia ardor ſit, & ſanguis rapidiſſime per pulmonem moveatur, ſimulque ſummo aeſtu exaſſatus difficulter per pulmonalis arteriae anguſtias tranſeat; patet ratio, quare miſeri hi aegri tam cito, & tanto cum molimine reſpirent, ut nempe gratum refrigerium attracti aeris percipiant, & ſanguini per pulmonem viam expediant.

LINGUA SICCA, FLAVA, NIGRA, EXUSTA, ASPERA. In homine ſano lingua, & omnes oris interni partes perpetuo madent; ubi autem febris ardentis immani aeſtu torretur corpus, omnia haec loca ſiccari incipiunt: unde *Hippocrates* inter illa phenomena, quae in febre ardenti obſervantur, etiam linguae ſiccitatem, & aſperitatem numeravit (*w*) pluribus in locis. Minimorum

(*s*) De Curatione morbor. acutor. Lib. II. cap. 3. pag. 100. (*t*) De Reſpirat. diffic. Lib. I. cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 221. (*u*) Ibidem. (*vv*) Hippocr. de Morbis Lib. I. cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 548. & Lib. II. de Morbis cap. 25. ibid. pag. 576. & Lib. III. de Morbis cap. 6. ibid. pag. 584.

enim vaſculorum exhalantium extrema, in ſuperficie linguae poſita, exſucca jam, & arida emoriuntur; vel & immeabilibus liquidis infarcta, & impetu vitalis liquidi a tergo urgentis protruſa, extra linguae ſuperficiem eminent, & ſordes illas dictas in lingua conſtituunt, quae flaveſcunt, dein fuſcae fiunt, imo & nigreſcunt ſaepe penitus, exſuccis & gangraenoſis redditis horum vaſculorum extremitatibus. Ubi jam ſimul ingens ſiccitas adeſt, aſpera & ſcabra lingua redditur, peſſimo ſemper omine, quia inde novimus, oeſophagi, ventriculi, & inteſtinorum ſuperficiem ſimiliter ſe habere: adeoque difficillimum ingreſſum fore liquidis aſſumtis, cum & abſorbentium venularum oſcula exſiccata, & corrugata aditum denegent, dum interim ſummus aeſtus, & ſanguinis exaſſatio liquidi diluentis magnam copiam requirant. Videtur & notaſſe *Aretaeus* [*x*], quod lingua interiorum corporis conditionem deſignet, inprimis ſi obſcurus textus ſecundum ingenioſam *Celeberrimi Petiti* emendationem legatur (*y*): tunc enim *Aretaeus*, poſtquam dixerat, in ardenti febre linguam & aſperam, & ſiccam, & nigram eſſe, addit: ἥδε γὰρ καὶ ἔσω πάντα σημαίνει: *haec enim* (*lingua*) *omnia interna ſignificat*. Unde ſimul apparet, ſordes illas in lingua apparentes non debere originem ſuam fuliginoſis halitibus ex ventriculo ſurſum aſcendentibus, & linguae accretis, uti olim docuerunt Medicorum ſcholae. Hunc errorem optime carpſit *Helmontius* (*z*) dicens: *Non eſt ergo linguae ariditas, cruſtataque ejus ſordes, in febribus effectus, ſive indicium exhalationis e ſtomacho* [*etiam potum non coquente*] *ſurſum delatae: ſed eſt defectus laticis deturpati, vel egeſtate penurioſi*. Primam autem ſanationis ſpem in peſſimis illis morbis inde colligimus, ſi incipiat aliquid humidi in lingua apparere, tunc enim cruſtae illae, ex emortuis vaſorum extremis natae, incipiunt humeſcere, tumere, elevari, & vi vitalium humorum appulſorum ſeparari a partibus vivis & ſecedere; perfecte ut in gangraenae ſeparatione fit. Accidit tunc ſaepe, ut lingua prius ſicca & aſpera quidem, neque tamen nigreſcens, cruſtam elevet, quae, incipiens ſeparari a ſuppoſitis linguae partibus, atrum colorem induit; ſed ſub hac cruſta, & inter fiſſuras hinc inde apparentes, manifeſta tunc apparet humiditas laeto omine; tuncque talis linguae nigritudo, quae ſimul humida eſt, minime mala eſt, ſed optimam ſpem facit eodem modo, ac gangraena corruptae partes maxime nigreſcunt, dum a vivis partibus incipiunt ſeparari. Ex modo dictis videtur patere ratio, quare *Hippocrates* (*a*) de febre ardente agens dixerit: *color linguae primo quidem tempore, qualis eſſe conſuevit, verum valde ſicca eſt; procedente vero tempore induratur, & exaſperatur, & craſſeſcit, & nigreſcit. Si ſana per initia haec contingant, celeriores judicationes fiunt, ſi poſterius, tardiores*. Succeſſivas enim mutationes linguae ſic deſcribit; cumque ultimo craſſeſcere, & nigreſcere linguam dixerit, atque inde judicationis futurae ſignum ſumſerit, neque ſiccam tunc eſſe addiderit, qualis primo tempore morbi erat; videtur admodum probabile, ſimul

tunc

(*x*) De Curatione Morbor. acut. Lib. II cap. 3 pag. 100. C. (*y*) Ibidem in notis uti, & pag. 255. (*z*) In Capitulo *Latex humor neglectus* N. 28. pag. 305.
(*a*) De Morbis Lib. III. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag 584.

tunc humeſcere linguam, dum craſſeſcit & nigreſcit: ubi enim aridae illae cruſtae humeſcere incipiunt & attolli, craſſior lingua apparet non tantum, verum & aegri ſaepe tunc queruntur, linguam quaſi tectam incumbente lana, & mole auctam apparere. Quamdiu enim magna illa ariditas in lingua manet, nulla judicationis ſpes eſſe poterit. Confirmatur ulterius haec opinio ex illis, quae leguntur *in Coacis* [*b*], ubi ſimilia fere habentur, ac in loco modo citato, & dein ſequentia: *Progreſſu autem temporis lingua exaſperatur, & liveſcit, & rumpitur: lethale. Si vero valde nigreſcat, in decimo quarto die criſim futuram ſignificat. Periculoſiſſima eſt nigra & [χλωρὴ] cum virore pallida.* Valde enim nigram criſim ſignificare dicit, dum nempe humida ſimul eſt, uti ex modo dictis patet; nigram vero periculoſiſſimam, ſi ſicca ſimul ſit. Niſi enim ſic explicetur haec praenotio, bina contraria aſſererentur.

SITIS INEXPLEBILIS, SAEPE SUBITO SUBLATA. Ubi de ſiti, tanquam ſymptomate febrili, actum fuit (vide §. 636.), conſtitit, ſiccitatem, liquorum immeabilitatem, acrimoniam falſam, oleoſam, bilioſam, alcalinam, & putrida excrementa viarum primarum, ſitis cauſas eſſe. Verum in febre ardente magna ſiccitas adeſt, uti demonſtratum fuit; & diſſipata parte tenuiſſima ſanguis immeabilis redditur. Praeterea per calorem adeo intenſum (vide §. 689.) ſales, & olea ſanguinis acriora redduntur, & in putredinem vergunt: corrumpitur bilis, quae tunc ventriculum, & vicina loca alluit, & putrida excrementa in viis primis facit. Patet ergo, omnes ſitis cauſas in febre ardente concurrere; unde etiam calorem urentem cum ſiti intolerabili pro ſignis pathognomicis febris ardentis habuit *Galenus*, uti paragrapho praecedenti dictum fuit. Raro ergo invenitur febris ardens, quin ſimul intenſa adſit ſitis, niſi ſimul cerebri affecti ſigna adfuerint. Unde dum *Hippocrates* (*e*) in febribus ardentibus, quas deſcribit, dixit, non adfuiſſe vehementem ſitim, ſimul addit, aegros ab initio comatoſos fuiſſe, & in exacerbationibus, oblivionem, exſolutionem, & vocis defectum adfuiſſe: quae omnia docent, cerebri actiones turbatas, ac oppreſſas fuiſſe adeo, ut licet ſitis cauſae adeſſent, mens tamen ſitim non perciperet. Dixit alibi (*d*) *Hippocrates*, quod illi, *quos in febribus ardentibus plerumque leviter proritant tuſſes aridae, non admodum ſiticuloſi ſint:* monuit autem *Galenus* in Commentariis ſuis ad hunc Aphoriſmum, hujus tuſſiculae irritatione irrigari magis loca, adeoque hanc cauſam eſſe, quare minus ſiticuloſi ſint aegri; quod admodum probabile videtur. Ubi vero per febris intenſitatem, aut encephali vaſis ſanguine immeabili infarctis, turbantur cerebri functiones, ſitis ſaepe ſubito tollitur, quamvis omnes ſitis cauſae in corpore maneant, imo & augeantur ſaepe. Peſſimum autem ſignum talis ſitis deletio merito habetur, uti conſtat ex illis, quae ad §. 637. dicta fuerunt.

FASTIDIA CIBI, NAUSEA, VOMITUS. Peſſimarum febrium, inter quas

(*b*) N. 230. Charter. Tom. VIII. pag. 865. (*c*) Epidemic. Lib. III. Charter. Tom. IX. pag. 271. &c. (*d*) Aphor. 54. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 169.

ardens fere primum locum occupat, commune attributum eſt, ſimul & ſemel omnes fere corporis functiones laedere: non mirum ergo, ſi & depraventur illae, quae cibis recipiendis, retinendis, digerendis &c. inſerviunt. Inprimis autem haec ſymptomata febri ardenti junguntur, quia per calorem auctum adeo omnia in putredinem tendunt; & omnium maxime bilis, uti docent in his morbis halitus oris foetidus, ſapor faſtidioſus, ſitis inexplebilis, linguae ſordes, alvi fluxus olidiſſimus &c. Frequentiſſimam autem hanc in febribus nauſeae, & vomitus cauſam eſſe, patet ex illis, quae ad §. 642. 1. dicta fuerunt. Accedit, quod cum tantus ardor in hoc morbo circa praecordia ſaepe deprehendatur, hepar, ventriculus, vel alia vicina viſcera inflammata ſaepe ſint; unde iterum eadem mala fieri poterunt, uti *in Capitulis de nauſea, & vomitu* demonſtratum fuit. Prae reliquis autem faſtidiunt tales aegri carnes, ova, piſces & ſimilia, quae ſponte ſua in putredinem vergunt; & ſolam fere aquam, & acida vel aceſcentia, expetunt. Aliquando tamen & accidit, quod quaevis oblata reſpuant, peſſimo omine; uti *Hippocrates* (*e*) monuit accidiſſe in febribus illis continuis, quas nunquam intermittere dixit, ſed tertianae typum referre exacerbationibus alterno die accidentibus; quae ergo ardentes merito vocari poterunt, cum eaſdem violentiſſimas, & maximis comitatas laboribus dixerit: notat autem, quod has febres *maximum, & perpetuum ſignum comitabatur, quod cibos omnes plerique averſarentur, iiſque maxime, quibus caetera quoque perniciosa exiſterent.*

ANXIETAS, INQUIETUDO. Reſpiratio denſa, cita, & anheloſa, quam in febre ardenti obſervari modo dictum fuit, notat difficilem tranſitum ſanguinis per arteriae pulmonalis fines, adeoque & una aderit anxietas, uti patet ex illis, quae ad §. 631. dicta fuerunt. Verum & ſimile malum circa hepar ſaepe in febre ardente naſcitur, dum ſanguis ſummo illo calore exaſſatus per venae portarum anguſtias tranſire nequit; adeoque altera anxietatis cauſa habetur. Praeterea *in Capitulo de Anxietate Febrili* probatum fuit, bilem corruptam, circa praecordia collectam, peſſimam quandoque anxietatem producere poſſe; quod cum pariter in febre ardente obtineat, patet, quare anxietas, & irrequieta illa corporis jactatio, in hoc morbo fere ſemper adſint; uti *Hippocrates* in Epidemicorum libris notavit pluribus in locis. Malum autem ſignum in his morbis eſſe docuit, dicens: *Tertianariae* (τριταιοφυεες) *febres cum anxietate, malignae* [*f*].

LASSITUDO SUMMA. Quando homines poſt nimios motus, & inprimis non conſuetos, toto corpore dolent, ac ſi contuſi fuiſſent, & ſimul prae nimia defatigatione languent, ſumma laſſitudo adeſſe dicitur. Ubi autem in febribus ſimilis moleſtiae ſenſus adeſt, notat, rapidiſſimo motu humores agitari, vel etiam inflammatoria denſitate immeabilem redditum ſanguinem difficulter per ultimas arteriarum anguſtias tranſire, uti in Commentariis §. 734. dictum fuit. Verum ex ante dictis patet, talia in febre ardente obtinere, unde

(*e*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 46. 50. Charter. Tom. VIII. pag. 854.

(*f*) Coac. Praenot. N. 33.

unde & *Hippocrates* (*g*) ſummam laſſitudinem inter febris ardentis ſymptomata numeravit, quam ὀστεοκόπον vocavit, quando ad oſſa uſque corpus quaſi conquaſſatum dolet. Ubi ergo talis moleſtae laſſitudinis ſenſus in febre ardente eſt jam ab initio, & diu perſtat, novimus inflammatoriam ſanguinis ſpiſſitudinem adeſſe; quae diu perſeverans, & per morbum aucta quotidie poſtea difficillime reſolvi poterit; ſed, ſi aegri ab his morbis evaſerint, mutatio illius ſpiſſi in pus, ejuſdemque metaſtaſis ad varia corporis loca, exſpectanda ſunt. Ob hanc cauſam forte dixit *Hippocrates* (*h*): *Laſſitudine per febres laborantibus, ad articulos, ac maxime circa maxillas, abſceſſus oriuntur.* Patebit autem poſtea §. 741. in febribus ardentibus non raro parotides naſci.

TUSSICULA. Illam ardentem febrim comitari ſtatim vidimus, quando de ſiti in hoc morbo inexplebili agebatur. Poſtea autem fieri talis tuſſicula, dum vaſa ſanguinea pulmonis, immeabili ſanguine nimis diſtenta, turgent, & veſiculas aereas pulmonis ſic comprimunt, ut illarum ſuperficies ad ſe mutuo atterrantur, tunc enim irritans, & ſicca talis tuſſicula aderit, qualis in peripneumonia obſervatur. Notavit autem *Hippocrates* (*i*), quod febris ardens in peripneumoniam tranſire amet, & quod tunc pauci effugiant; adeoque tuſſicula ab hac cauſa orta peſſimum ſignum daret. Sola major ſiccitas pulmonum in parte aerea tali tuſſiculae cauſam dare poſſet. Praeterea obſervavit *Sydenhamus* [*K*] in febribus continuis quandoque aegros per totum morbi decurſum moleſta tuſſi vexari, crediditque illam fieri, dum tumultuante in febribus ſanguinis motu, per vaſa exhalantia in aereum cavum pulmonis, vel etiam per diapedeſin, humores quidam tenues, & diffluentes exprimerentur, quae exquiſito ſenſu praeditam tracheae membranam irritarent continuo: fatetur interim, quod non multum timuerit hoc ſymptoma. Tales videntur fuiſſe illae tuſſes, quas *Hippocrates* (*l*) in febribus ardentibus ſe obſervaſſe teſtatur, dicens: *Tuſſes quidem febrium erant comites, ſcribere autem non poſſum laeſionem, vel utilitatem, quae a tuſſe fiebat.*

VOX CLANGOSA. Haec eſt illa ὀξυφωνίν κλαγγώδες, quam *Hippocrates* (*m*) damnavit, atque adeo lethale hoc ſignum habuit *Hollerus*, uti in Commentariis §. 609. β. dictum fuit, ut neminem ſervatum ſe vidiſſe teſtetur, qui talem vocem edebat. Fit autem dum prae ſumma ſiccitate arefactis faucibus vox non tranſit per mollia & humida loca, ut in ſanis fit; ſed reſonat, ac ſi per tubam metallicam ſiccam, & glabram expelleretur. Verbis non adeo bene deſcribi poteſt, qualis illa vox ſit, ſed qui ſemel illam in aegris audiverit, poſtea facillime diſtingueret.

DELIRIUM, PHRENITIS, PERVIGILIUM, COMA, CONVULSIO. Omnia enim haec cerebri affecti ſigna ſunt; & patuit ex illis, quae in horum ſymptomatum

(*g*) De victu in morbis acutis Charter. Tom. XI pag. 118. (*h*) Aphor. 31. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 12. (*i*) De affectionibus cap. 3. Charter Tom. VII. pag. 622. (K Sect. I. cap. 4. pag. 83. (*l*) Epid. 1. Charter. Tom. IX. pag. 50. (*m*) In Prorrhet. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 732.

tum febrilium hiſtoria dicta fuerunt, & poſtea adhuc dicenda erunt, ubi de phrenitide agetur, in febre ardente tales cauſas exiſtere; vel licet non adfuerint in initio, per febrim ipſam, & intenſum calorem produci, unde omnia haec mala ortum ducere poterunt. Hinc etiam paſſim *Hippocrates in Epidemicis*, & aliis pluribus locis, inter febris ardentis ſymptomata haec recenſuit.

Diebus imparibus exacerbationes. Exquiſitam febrim ardentem omnia ſervare indicia exquiſitae tertianae ex *Galeno* dictum fuit ad §. 738.; & tantum diff rre, quod nec cum rigore invadat, neque ad intermiſſionem perfectam deveniat, atque haec fuit ratio, quare febris ardens non inter ſynochos ſive continentes febres, verum inter continuas remittentes, numeretur. Febres etiam tertianariae τριτοφυεις dictae, & haemitritaeae, quae pariter ad ardentem febrem referuntur, ſi malis illis ſymptomatibus, modo enumeratis, ſtipentur, omnes diebus imparibus exacerbationes habent. Unde videtur ſemper aliquid de genio intermittentium febrium adeſſe in febre ardenti, atque ideo ſaepe, dum diutius protrahuntur tales febres, poſtea in intermittentes mutantur; imo, uti antea dictum fuit, febres intermittentes, epidemice graſſaturae, dum aeſtivis menſibus maturae prodeunt, ſaepe ſub hac ſpecie decurrunt. Patebit autem §. 741., quandoque & in febre ardente paribus diebus exacerbationes contingere, & quidem peſſimo ſigno; cum repetitis frequentibus novis acceſſionibus magis debilitentur aegrorum vires: verum, & tunc tamen plerumque imparibus diebus adſunt exacerbationes, uti v. g. dum quotidiana intermittens, vel tertiana duplicata continuae febri junguntur, vel tales febres productis paroxyſmis nunquam ad integram remiſſionem perveniunt.

§. 740. CAuſa labor nimius, iter longum aeſtus ſolis, ſitis diu tolerata, uſus calefacientium, fermentatorum, aromaticorum acrium, Veneris nimiae, delaſſatio immodica, maxime aeſtate &c.

Quum febris ardens, uti §. 742. dicetur, pro cauſa proxima agnoſcat cruorem orbatum parte blandiore, & liquidiore, hinc inflammationem per univerſum corpus, & vires validiores, patet inter cauſas ejus numerari poſſe omnia, quae diffiata tenuiſſima parte ſanguinem inſpiſſant, humoribus majorem acrimoniam conciliant, & ſtimulo ſuo motum augent. A talibus enim ardens febri in ſaniſſimo corpore excitari poterit, omnium maxime, ſi epidemica conſtitutio his febribus producendis faveat. Patet hinc, quare labor nimius, & inprimis in non conſuetis, & longum iter confectum, ardentem febrim faciant, & inprimis valido ſub ſolis aeſtu; uti etiam diu tolerata ſitis: unde etiam febrim ardentem aeſtivo tempore plerumque ex longo itinere, & diuturna ſiti fieri dixit *Hippocrates* (*n*), & inter morbos aeſtivos

(*n*) De victu in morbis acutis Charter. Tom. XI. pag. 116. &c.

vos febres ardentes recenſuit (*o*). Similes etiam, ac in textu memorantur, cauſas febris ardentis *Galenus* (*p*) poſuit. Dum aeſtivis ſub caloribus caſtra movere ſaepe coguntur belli duces, & inprimis ſi ſimul adſit aquae penuria, integri quandoque exercitus his febribus affliguntur; unde inter caſtrenſes morbos febris ardens merito numeratur. Inter humores autem corporis inquilinos prae reliquis bilem, tanquam febrium ardentium cauſam incuſaverunt Veteres Medici. A bile commota febrim ardentem excitari dixit *Hippocrates* [*q*]: & bilioſos promptius hunc morbum prehendere monuit alibi [*r*]. Lotium quam bilioſiſſimum eſſe in febre ardenti dixit *Aretbaeus* [*ſ*]. Bilem autem non acervatam in quibuſvis corporis partibus, ſed circa ventriculum, & inprimis ejus orificium, ſimaſque jecoris partes (ubi nempe ductus biliarii, pylorus, duodenum inteſtinum &c. ponuntur] collectam, ardenrem febrim incendere teſtatur *Galenus* (*t*). Verum per labores nimios, calores aeſtivos, & reliqua in textu enumerata, bilem acriorem & ſemiputridam fieri novimus; adeoque patet ratio, quare febris ardens ab his cauſis naſcatur. Sic obſervatur, poſt fervidiſſimas aeſtates praegreſſas autumnum hemitritaearum febrium feraciſſimum eſſe, omnibuſque talibus aegris bilem corruptam ingenti copia ſurſum vel deorſum prodire; ſive ſponte, ſive per artem hoc factum fuerit. Caeterum de cauſis hic enumeratis actum fuit in Commentariis §. 586., ubi de omnibus his, tanquam febrium cauſis ſingularibus, dictum fuit.

§. 741. DEcurſus talis, tertio, & quarto diae ſaepe lethalis, ſeptimum raro tranſit, ſi perfecta; ſolvitur ſaepe haemorrhagia, quae ſi tertio, vel quarto die parca, lethalis: haec praenunciantur cervicis dolore, temporum gravitate, tenebricoſa caligine, praecordiorum contentione ſine doloris ſenſu, invitis lachrymis ſine lethali ſigno alio, rubore faciei, pruritu narium, optima fit die decretorio; ſolvitur & die decretorio, vomitu, alvo, ſudore, urina, ſputo craſſo; acceſſio die pari peſſima, ſi id ante diem ſextum; urina nigra, pauca, tenuis huic lethalis; lethale ſanguinis ſputum; lethalis ſanguinis mictus; deglutitio laeſa mala; extremorum refrigeratio peſſima; facies rubra, & ſudans mala; parotis non ſuppurans exitialis; alvus nimis fluxa lethalis; cum tremore abit in delirium, inde in mortem, tranſit in peripneumoniam ſaepe cum delirio; poſt ingentia alvi tormina, quae oritur peſſima, ſolvitur critice cum rigore.

Cum

(*o*) Aphor. 21. Sect. III Charter. Tom. IX. pag. 116. (*p*) Comment. 2. in lib. I. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 44. (*q*) De Affectionibus cap. 3. Charter. Tom. VII. pag 622. (*r*) De morbis Lib. I. cap. 12. Charter. Tom VII. pag. 547. (*ſ*) De cauſis, & ſignis morbor. acutor. Lib. II. cap. 4. pag. 16.
(*t*) Commentario 1. in Lib. I. Epidem. Charter. Tom. XI. pag. 18.

Cum omnis febris desinat in mortem, sanitatem, vel alium morbum (vide §. 591.), operae pretium erit videre, quid de vario exitu periculosissimae hujus febris observata Medica docuerint, & quaenam mutationes contigerint, dum in bonum, vel malum exitum tenderet. Inde enim optima prognosis haberi poterit, & simul hauriri indicatio curatoria, quae indicat, qua methodo, & quibus remediis funestus exitus hujus morbi caveri possit, & contra promoveri illa naturae molimina, quae in sanitatem tendunt.

TERTIO, ET QUARTO DIE SAEPE LETHALIS, SEPTIMUM RARO TRANSIT, SI PERFECTA. Cum tot, & tam maligna symptomata febrim ardentem comitentur, uti §. 739. vidimus, nemini mirum videbitur, si brevi tempore victa natura succumbat, & moriatur aeger. *Malignae enim febres, & quae cum gravissimis fiunt signis, quarto die vel prius interficiunt* (*u*). Primum autem graviſſimorum morborum insultum hoc termino limitavit *Hippocrates*, secundum vero ad septimum diem usque produci monuit, atque intra hoc spatium exquisitam febrim ardentem limitavit *Galenus*. Uti enim antea ad §. 739. dictum fuit, exquisitae tertianae comparavit febrim ardentem, atque hoc solo differre dixit, quod nec cum rigore invadat, neque ad integram remissionem perveniat, unde, uti tertiana exquisita septem periodis finitur, ita exquisitam febrim ardentem intra primam septimanam necessario judicari dixit (*vv*). Velocem autem acutissimi morbi decursum, & funestum exitum, ex symptomatum numero, & vehementia colligimus. *Quum enim morbus peracutus est, statim extremos habet labores* (*x*); atque inde morbos, qui celeriter in salutem vel interitum tendunt, distinxit *Hippocrates* (*y*) dicens: *Qui vero brevissimo tempore judicabuntur, facilius praenoscuntur, maxime namque ab initio inter se dissident. Qui enim superfuturi sunt, facile spirant, dolore vacant, noctu dormiunt, & alia securissima habent signa. Qui vero pereunt, difficile spirant, delirant, vigilant, caeteraque habent signa pessima.* Ubi ergo ab initio febris ardentis omnia symptomata vehementia admodum sunt, & continuo augentur, mortem brevi futuram praevidemus. Verum cum exquisita febris ardens una cum continua febre, vel quotidiana continua remittente, junctam habeat tertianam, quae tertio quoque die exacerbationem novam excitat, & quidem in initio talis morbi semper praecedente vehementiorem, patet, tertia die, fractis jam morbi velocitate, & symptomatum numero, & vehementia viribus, metum esse, ne novo ingruente paroxysmo exstinguatur aeger. Imo *Galenus* (*z*) notat, saepe & ipsam mortis horam a Medico praedici posse, si sedulo attenderit ad exacerbationum tempus in his morbis, simulque distinxerit, ac in talium exacerbationum initio, vigore, vel & decremento se pejus habuerit aeger. Quandoque enim in pessimis his morbis, uti optime monet, in exacerbationum initiis extrema sic frigescunt, ut vix ad calorem reduci possint; pulsus exiguus est, aut & nullus fere &c. aliis in vigore delirium, coma, anxietas

(*u*) In Prognost. Charter. Tom. VIII. pag. 663. 664. (*vv*) Galen. de crisib. lib. II. cap. 6. Charter. Tom. VIII. 45. (*x*) Aphor. 7. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 12. (*y*) In Prognost. Charter. Tom. VIII. pag. 667.
(*z*) De diebus decret. Lib. I. cap. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 471.

xietas ſumma, aeſtus intolerabilis &c. quibuſdam vero in declinatione animi deliquia, ſudores frigidi inaequales, pulſus obſcuri exigui &c. adſunt. Prout jam maxime maligna ſymptomata in hoc, illove exacerbationis ſtadio obſervantur, ita probabile eſt, aegrum ſequenti exacerbatione moriturum eſſe eodem tempore.

Verum & quartus dies ſaepe lethalis eſt, inprimis ſi in vehementiſſima febre ardente exacerbationes diebus paribus factae fuerint; tunc enim talis exacerbatio non in diem tertium, ſed in quartum incidit. *Quae diebus paribus exacerbantur, ea paribus judicantur; quorum vero acceſſiones diebus imparibus fiunt, diebus imparibus judicantur. Circuituum autem diebus paribus judicantium primus eſt decretorius quartus, ſextus, octavus &c. Circuituum vero imparibus diebus judicantium primus eſt tertius, quintus, ſeptimus &c.* [*a*]. Unde & notavit (*b*) in peſſima febrium ardentium ſpecie, quarto die labores maximos fuiſſe, ſudores ſubfrigidos, extrema non recaluiſſe, ſed livida, & ſubfrigido manſiſſe, ſitimque deletam fuiſſe: patet ergo in ipſo jam mortis quaſi agone haeſiſſe miſeros, & ſi hunc paroxyſmum adhuc ſperarent, ſequenti periiſſe monet, nempe ſexto die. Alterum diſcrimen quartae diei inde pendet, quod ſaepe exacerbationes, quae imparibus diebus fiunt, anticipent ſolitum tempus; hinc dum prima die cum exacerbatione morbus incipit, ſecunda die parum levari videtur aeger, ſed ipſo initio diei tertiae, vel & in fine ſecundae diei, nova exacerbatio ſequitur, atque tunc tertia exacerbatio citius ingruens in diem quartum incidit, & ſaepe aegri in initio talis exacerbationis pereunt. Unde alibi [*c*] *Hippocrates* dixit de febribus continuis tertio die exacerbatis: *Si quartus dies tertio quidquam in his ipſis ſimile habuerit, in periculo verſatur aeger.*

Ubi ergo vera & exquiſita febris ardens eſt, intolerabili aeſtu, ſitique inexplebili, reliquiſque peſſimis ſymptumatibus ſtipata, raro ſeptimum diem tranſit: ubi vero leniora ſunt omnia, ſimilis tamen indolis febris eſt, continua nempe remittens, ſolet ſaepe adhuc ardens vocari; & quamvis periculoſa talis febris ſit, tamen non tam cito corpus deſtruit, ſed in majorem diuturnitatem excurrit, antequam in mortem, alium morbum, vel ſanitatem tranſeat. Sic febrim ardentem deſcripſit *Hippocrates* [*d*], de qua dixit, quod judicaretur breviſſime nono, vel decimo die, longiſſime vero decimoquarto. Mitioris longe indolis febrem, quam tamen & ardentem vocat, ſeptendecim dierum ſpatio judicari dixit alibi (*e*). In *Coacis Praenotionibus* [*f*] habetur: *Febres ardentes quatuordecim dies diiudicant, aut allevantes, aut perimentes.* Tamen in textu non καύσους ſimpliciter, verum καυσώδεες has febres dixit; quod etiam in pluribus locis occurrit, ubi mitiores tales febres deſcribuntur. In aliis tamen locis his vocabulis promiſcue uſus fuit *Hippocrates*. Sic enim, ubi rarum illum caſum narrat aegri, qui centeſimo die ex febre ardente

(*a*) Hippocrat. Epidem. 1 Charter. Tom. IX. pag. 95. (*b*) Ibid. pag. 70.
(*c*) De victu morbor. acut. Charter. Vom. IX. pag. 149. (*d*) De Affectionibus cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 622. (*e*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 43. (*f*) N. 138. Charter. Tom. VIII. pag. 859.

dente judicatus eſt, dicit πυρπυρετὸς ἔλαβεν καυσώδης, in fine vero hiſtoriae morbi hadet ſequentia: ἐν ἑκατοστῇ τέλεως ἐκρίθη καύσῳ, ex quo evidenter apparet, quod eundem morbum, quamvis adeo diuturnum, καῦσον & καυσώδη πυρετὸν vocavit [g]. In altero vero aegro [h], qui ex ſimili febre centeſima, & vigeſima die perierat, quamvis ex hiſtoria morbi pateat, in tam longo decurſu ſaepius per aliquot dies abſque febre fuiſſe aegrum, & denuo recidivam paſtum fuiſſe; tamen in fine hiſtoriae hujus, ubi maligna ſymptomata enumerantur, quae toto morbi decurſu adfuerant, addit συνεχέως καύσῳ, quod continenter ardente laboraſſet febri. Videtur autem in ſimilibus caſibus illud nomen retinuiſſe, quod morbo in principio dederat, licet poſtea morbus degeneraſſet. Notandum enim quam maxime eſt, quod ſaepe primis peſſimarum talium febrium diebus ſic mutentur omnia, ut miris modis a ſanitatis conditionibus recedant; unde, licet morbi impetus poſtea remiſerit, nondum ſequitur ſanitas, ſed ſaepe alius morbus, & difficillimus quidem: hinc ſaepe aegri, qui primum, & violentiſſimum impetum evaſerant, poſtea pereunt. Stricte tamen loquendo, tunc non ex febre ardenti, ſed ex alio morbo, febris ardentis effectu & ſequela, moriuntur.

SOLVITUR SAEPE HAEMORRHAGIA. *Galenus*, uti alia occaſione in Commentariis §. 218. dictum fuit, notat, ubi haemorrhagiae nomen ſimiliter occurrit apud *Hippocratem*, non addita parte corporis, ex qua erumpit, tunc intelligi illam, quae per nares fit, ſanguinis eruptionem; propriumque dixit eſſe febribus ardentibus exquiſitis, per narium haemorrhagiam judicari [i]. Unde generale haemorrhagiae vocabulum hoc ſenſu etiam in textu adhibetur. Veroſimile quidem videtur, & alias haemorrhagias prodeſſe poſſe, quae per haemorrhoides v. g. vel menſtruorum eruptiones fiunt: imo & *Hippocrates* [k] diſerte notavit, mulieribus plurimis, dum febre ardente laborabant, menſtrua abunde profluxiſſe, notatque, nullam mortuam fuiſſe, cui vel per menſtrua, vel per nares, ſanguis copioſe erupiſſet: imo videtur notaſſe, morbum illum epidemicum, quem tunc preſcribit, adeo proclivem fuiſſe in hanc evacuationem, ut plurimis virginibus tum prima eruperint menſtrua, dum hoc morbo decumberent; praegnantes vero mulieres omnes, quas viderat hoc morbo afflictas, abortum paterentur. Interim tamen illa, quae per nares fit, haemorrhagia prae reliquis maxime frequens eſt in febribus ardentibus, & maxime ſalutaris (l); unde ſummam ſpem in hac evacuatione poſuit ubique *Hippocrates*, modo ſatis larga foret; & contra, ubi recenſet illa, quae acciderant iis, qui ex febribus ardentibus moriebantur, notat, quod nulla ſanguinis eruptio facta fuerit, ſed quibuſdam tantum pauculum quid ſtillaverit (m), plurimique perierint, quibus ſanguis non eruperat (n). Sic in agro illo (o), qui centeſimo die a febre ardente judicatus fuit, quadrage-

(g) Epidem. 3. aegrot. 9. Charter. Tom. IX. pag. 303. 304. (h) Ibidem aegrot. 1. pag. 291. (i) Galenus Comment. I. in epidem. Lib. 1. Charter. Tom. IX. pag. 18. (K) Epidem. Lib. I. ibid. pag. 67. (l) Ibid. pag. 65. (m) Ibid. pag. 70. (n) Ibid. pag. 66. & Epidem. 3. ibid. pag. 275. (o) Epidem. 3. aegrot. ibid. pag. 303. 304.

drageſima die copioſius ſanguis e naribus erupit, & poſtea ad ſexageſimum diem uſque perrexit ſanguis crebro, & parca copia effluere; notatque deliria, ſurditatem, & febres imminutas fuiſſe, licet tamen difficilis hic morbus ſola hac evacuatione integre debellari non potuerit. Contra vero in alio aegro (*p*], qui centeſima, & vigeſima die periit, non adfuit ſalubris illa narium haemorrhagia, ſed octavo die morbi tantum pauculum quid ſtillavit de naribus. Unde apparet & in febribus ardentibus, quae velociſſime decurrerent, & in raris illis caſibus, ubi in longum adeo morbum degenerarent, magnum pondus ad ſanationem habuiſſe ſanguinis per nares largam eruptionem.

QUAE SI TERTIO, VEL QUARTO DIE PARCA, LETHALIS. Larga enim in periculoſiſſimo hoc morbo requiritur, ſic ut ad plures ſaepe libras aliquando profluat, optimo quidem cum ſucceſſu, quamvis a tanta ſanguinis jactura debiles ſaepe maneant aegri. Ubi vero paucae tantum ſtillae prodeunt tertio, vel quarto die, lethale ſaepe ſignum eſt; tunc enim novimus, tantum quidem impetum eſſe, ut ſolvatur arteria in naribus, vel per anaſtomoſin dilatato ſuo extremo ſanguinem dimittat, interim tamen ſic inſpiſſatum eſſe ſanguinem, atque adeo in concretionem pronum, ut illico in aere coeat, & factam ſibi viam obturet. Vidi in tali caſu guttulas illas ſanguinis de naribus ſtillantes, muccinio exceptas, non diffluxiſſe, ſed illico in ſolidas maſſulas concreviſſe. Generale hoc axioma practicum ſtatuit *Hippocrates* [*q*]: *Judicatoria non judicantia partim lethalia, partim difficilis judicii*. Unde patet, quare parca talis haemorrhagia adeo malum ſignum det, cum irritum naturae ad criticam evacuationem ſe diſponentis molimen ſit. *Hinc puſillas ſtillas* (*ſanguinis*) *malas* dixit (*r*], inprimis ſi illud, quod ſtillat, (ἄκρητον) ſincerum fuerit [*ſ*]: forte ſic vocavit ſpiſſum admodum ſanguinem, abſque ulla liquidioris partis ſeparatione, ſtatim concreſcentem. Et alibi [*t*] poſtquam dixerat in febribus ardentibus epidemicis omnes ſervatos fuiſſe, quibus larga narium haemorrhagia contigerat, addit: *In Philiſco, & Epimenonte, & Sileno* (*quorum hiſtoriam pluribus poſtea deſcripſit*) *quarto, & quinto die paucum e naribus ſtillavit, & perierunt*. Quod & pluribus exemplis confirmavit in aliis aegris. Sic in Dromaedae uxore [*u*] quarta die paucae e naribus ſtillae prodierunt, ſexto die convulſa periit. In altero aegro [*vv*] ſecunda die ex ſiniſtra nare paucus ſincerus ſanguis effluxit, uti etiam & quarta die; qui quidem evaſit, ſed poſt multas moleſtias, & binas recidivas, quadrageſimo die tandem judicatus eſt. Notandum tamen eſt, quamvis parca illa ſtillicidia ſemper ſuſpecta ſint, tamen minus periculum eſſe, ſi paullo poſt, vel ſequenti die, v. g., larga haemorrhagia ſequatur, uti factum fuit in *Metone* (*x*), cui quarta die bis pauculum ſanguinis ex nare dextra ſtillaverat; verum quinta die ex nare ſiniſtra ſanguis copioſus effluxit, ſudavit, & judi-

(*p*) Ibidem Aegrot. 1. pag. 291. (*q*) Epidem. 2. Charter. Tom. IX. pag 120. (*r*) Coac. Praenot. N. 59. Charter. Tom. VIII. pag. 855. (*ſ*) Epidem. 1. aegrot. 1. Charter. Tom IX. pag. 99. (*t*) Ibid. p. 65. (*u*) Ibid. aegrot. 11. pag. 114. (*vv*) Epidem. 3. aegrot. 3. ibid. pag. 224. &c. (*x*) Epidem. Lib. I. aegrot. 7. ibid. pag. 109.

judicatus eſt: ſed & poſt judicium crebro adhuc ſanguinem erupuiſſe monetur in hujus aegri hiſtoria.

Cum autem, uti paullo poſt dicetur, optima ſit haemorragia narium, quae die decretorio fit, & quartus dies non adeo inter dies decretorios numeretur, vel ſaltem non inter primarios, ſed potius inter dies indices, uti tunc pluribus demonſtrabitur; patet ratio, quare Veteribus Medicis utcunque ſuſpecta fuerit haemorrhagia, quamvis larga, quae quarto die fit. Uti enim paullo ante in eadem hac paragrapho monitum fuit ex *Hippocrate*, paribus diebus judicantur hi morbi, qui paribus exacerbantur: adeoque ſi quarto die critica talis haemorrhagia contingat, acceſſionibus diebus paribus fieri demonſtrat, quod tamen pro peſſimo ſigno in his febribus habetur, uti paullo poſt demonſtrandum erit in eadem hac paragrapho. Ob hanc cauſam videtur *Hippocrates* monuiſſe (*y*); *Quae quarto die fiunt haemorrhagiae* (*narium*) *difficilem judicationem faciunt*. Et *in Coacis* (*z*): *In febre ardente fluxio* [*ſanguinis*] *ex naribus quarto die mala eſt, ſi non aliud quid boni coinciderit; verum quinto die minus periculoſa eſt*. Notandum autem, quod non agatur de levi ſtillicidio, quod σάξιν vocare ſolet, ſed habetur in textu ῥῦσις ἐκ μυκτήρων, quod largum ſatis fluxum ſignificat. Habetur tamen *in Epidemicis* (*a*) exemplum aegrae, cui quarta die ſanguis probe ex nare ſiniſtra effluxerat, quae ſeptima die omnino judicata fuit: verum, uti *in Coacis* monuerat, aliud bonum ſignum coincidebat, nam eodem die quarto menſtrua, pauca quidem, ſed ordine comparuerunt.

Cum ergo tantum boni a larga haemorrhagia, ſi debito inprimis morbi tempore fiat, exſpectaverunt Veteres, non mirum eſt, ſi tanta cum cura inquiſiverint illa ſigna, quae hanc evacuationem praecedere ſolent, & brevi adfuturam eſſe docent. Qui temerario auſu naturae imperare volunt in morbis curandis, & caeco impetu quaevis tentantes, omnia turbare ſolent, attentam horum ſignorum in morbis obſervationem faſtidiunt, credentes ſe pro lubitu larga venae ſectione poſſe illud omne perficere, quod ab narium haemorrhagia ſpiratur. Verum peſſime decipiuntur & plurimae obſervationes Medicae docuerunt ſpontanea narium haemorrhagia ſanari morbos feliciſſime, qui fruſtra venae ſectione tentati fuerant. Notavit *Benedictus* (*b*), periodicam narium haemorrhagiam tabis acceſſum protrahere, & iterata quacunque phlebotomia longe efficaciorem eſſe, atque hanc ſententiam exemplis practicis confirmavit. Juveni enim, a ſuppreſſa narium haemorrhagia, una cum haemoptyſi phtiſis imminentis ſigna jam aderant, & quidem tanto periculoſioris, quia a parentibus impreſſum tabis characterem habebat. Parum profuit venae ſectio, ſed rediens narium haemorrhagia illum a tanto periculo liberavit. Viro, qui periculoſiſſima angina laborabat, quae non tantum deglutitionem, ſed & reſpirationem intercipere minitabatur, in brachiis, & talis venae ſectae fuerant, nuchae, & ſcapulis ſcarificationes adhibitae, enemata,

(*y*) Epidem. Lib. II. ibid. pag 168. (*z*) N. 134. Charter. Tom. VIII. pag. 859.
(*a*) Epidem. 7. aegrot 134. Charter. Tom. IX. pag. 600. (*b*) In Theatro tabidor. Exercit. 5. pag. 14. &c.

mata, aliaque plura incaſſum applicata, ſublingualium dein inciſione facta, quaedam ſalutis ſpes affulgebat. Verum, copioſiſſima narium haemorrhagia facta, mox omnem malitiam morbus depoſuit. Plura ſimilia afferri poſſent obſervata, verum haec ſufficient, ut demonſtretur, quantum ſalutaria naturae in morbis ſanandis molimina praeferenda ſint illis, quae per artem tentantur. Praeterea in febre ardenti ſanguis, tenuiſſima ſua parte orbus, in concretionem tendit; atque in arteriis haerere incipit, unde ibi accumulatur, illaſque diſtendit; in venas tranſprimitur tantum adhuc maxime fluida ſanguinis pars, unde per venae ſectionem ſaepe in talibus morbis tollitur illud, quod tranſitui per vaſa ſolum adhuc aptum erat: dum narium haemorrhagia ex ipſis arteriis ſanguinem profundit, atque directa, quam maxime via impetum, & copiam ſanguinis ab encephalo avertit, cujus functiones in his morbis adeo turbari ſolent. Arteriotome ergo, vel ſcarificationes con cucurbitulis impoſitis potius profuturae viderentur: verum patuit ex modo allegatis ex *Benedicto* narium haemorrhagiam longe promtius auxilium attuliſſe.

Optime ergo & famae ſuae, & aegris conſulet Medicus, ſi memor moniti *Hippocratici* [*c*] incumbat cognoſcendis illis, per quae in morbis futura praeſagire poterit. Majorem enim non tantum aegrorum fiduciam (magni certe momenti rem) ſibi conciliabit, verum etiam *Curationem optime inſtituet is, qui ex praeſentibus affectibus futuros praeviderit. Sanos enim omnes aeggrotos efficere, impoſſibile eſt: id enim foret praeſtantius, quam futura praenoſcere* &c. *Namque & eos, qui ſervari poſſunt, multo etiam melius ſervare poterit, ex longo tempore ſingula praemeditatus; & morituros, & evaſuros praegnoſcens, & praedicens omni prorſus culpa vacabit.*

Oportet ergo ſerio expendere omnia illa ſigna, quae ſalutarem in febribus narium haemorrhagiam praenunciant, ne horum ignari importunis remediis quandoque turbemus, vel impediamus futuram.

HAEC PRAENUNCIAUR CERVICIS DOLORE. Non adeo acutus ille dolor cervicis eſt, ſed obtuſior cum tenſionis quodam ſenſu, unde in *Coacis* (*d*) ſic habetur; *Capite gravati juxta ſinciput dolentes pervigiles, ſanginem effundunt, tum alias, tum ſi quid in cervicem contendat* (συντάνη). Alio in loco (*e*) eadem habentur fere, ſed legitur καὶ ἢν σὶ ἐν τραχήλῳ ἐντείνει: ſi quid in cervice intendatur. Unde videtur potius moleſtae tenſionis quidam ſenſus eſſe cum obtuſo dolore; atque ideo paullo poſt (*f*) ſequens praeſagium legitur: *Cervicis dolores, valde rubri oculi ſanguinis eruptiones ſignificant.* Ubi notandum, quod ponatur in textu τραχήλου ὀδυνώδεα, quod non ſimpliciter dolorem, ſed potius levioris doloris ſpeciem ſignificare videtur. Haec autem ideo diſtingui merentur, quia acutus cervicis dolor pejora ſaepe praeſagit, tetanum nempe & convulſiones: ac de tali dolore videtur dixiſſe *Hippocrates* (*g*) *; Cervicis dolor malum in omni febre, ſed peſſimum, quibus inſania ſperatur.* Sic & cervicis dolores convulſivos monuit [*h*]: atque alio in loco [*i*]

(*c*) In Prognoſtic. initio Charter. Tom. VIII. pag. 583. &c. (*d*) N. 169. Charter. Tom. VIII pag. 861. (*e*) Prorrhet. Lib. I. ibidem pag. 794.
(*f*) Ibidem. (g) Ibidem pag. 749. & Coac. N. 274. ibidem pag. 867.
(*h*) Ibid. pag. 780. (*i*) Coac. N. 262.

dolorem cervicis inflammatorium, maxillarum conſtrictarum ſpaſmum, & nervorum diſtentionem ſimul junxit. Moleſta talis in cervice tenſio in pluribus mulieribus menſtruorum eruptionem praecedere ſolet, uti & notavit *Hippocrates* [*k*]: verum & menſtruorum fluxum in his febribus utilem eſſe vidimus. Cervicis autem illa tenſio certius haemorrhagiae narium praeſagium dabit, ſi reliqua ſimul ſigna ſequentia, vel quaedam ex illis adfuerint.

TEMPORUM GRAVITATE, TENEBRICOSA CALIGINE, PRAECORDIORUM CONTENTIONE SINE DOLORIS SENSU &c. Omnibus enim illis ſignis fere cognoſcimus, ſanguinis impetum, & copiam verſus caput derivari, adeoque ſpem eſſe, ut ſoluta in naribus arteria, uſitato naturae in his morbis ſanandis modo, ſanguis exeat. Verum quidem eſt, ſimul tunc metuendum eſſe, ne, copia, & impetu ſanguinis oppreſſo cerebro, deliria, convulſiones, aliaque peſſima mala ſequantur, niſi ſubita haemorrhagia veniat; ſed docuit ab omni aevo fidelis morborum obſervatio, ſi haec ſigna omnia, vel plura ex illis, concurrant, non adeo metuenda eſſe haec mala, ſed certo adfuturam narium haemorrhagiam, quae haec omnia tollet. Prudentes enim Veteres Medici tunc omnia haec ſymptomata habuerunt pro ſignis criticae haemorrhagiae inſtantis, ſi debito morbi tempore fierent, neque naſcerentur ex aucta morbi malignitate, ſed ex irritatione naturae ſe ad criſim diſponentis. Unde ſuſpecta ſemper habuerunt haec ſigna, ſi in morborum velociſſimorum initiis adeſſent, antequam coctionis ulla indicia apparuerint. Unde, uti ad §. 594. dictum ſuit ex *Hippocrate*, judicantia in melius non ſtatim, id eſt, in morborum initiis, apparere debent: & *Galenus* (*l*) monuit, decretoria ſigna nec in principiis, nec in augmentis, ſed in ſtatu morborum debere apparere. Neque confidebant his ſignis, ſi jam ab initio morbi adfuiſſent, licet ad criſis tempus perſeverarent. Unde *Galenus*, in loco citato in Commentariis §. 734., ubi de involuntariis lacrymis agebatur, dum ſigna recenſet futurae haemorrhagiae, hoc tam ſollicite monet. Si enim caput doluerit a perturbatione criſim praecedente, neque ab initio morbi talis dolor adfuerit; ſi collum condoleat &c., ſi ſpirandi quaedam repentina difficultas, velut preſſo thorace ſuboriatur &c. tunc dicit haemorrhagiam narium brevi adfuturam, monetque Medicos, ne terreantur, licet hominem delirare, vel ſubſilire videant. Et *Hippocrates* in loco ibidem citato lacrymas involuntarias tunc tantum pro ſigno haemorrhagiae habuit, ſi nullum aliud lethale ſignum adeſſet; aliter enim mortem praeſagire dixit: hinc etiam, dum recenſet omnia haec ſigna, quorum quaedam, & vomitus critici indicia ſunt, ſic habet. *Quibus vero in hujuſmodi febre* [*non lethali*] *caput dolentibus, pro tenebris ante oculos apparentibus viſus hebetudo contingit, vel ſplendores obſervantur, & pro oris ventriculi morſu in hypochondrio ſive ad dextra, ſive ad ſiniſtra, aliquid contenditur, neque cum dolore, neque cum inflammatione, illis pro vomitu ſanguinem de naribus fluxurum exſpectandum eſt: magis autem juvenibus: trigeſimu vero*

annum

(*k*) Prorrhet. Lib. I. Charter. Tom. VII. pag. 796.
(*l*) De Criſibus Lib. I. cap. 8. Charter. Tom. VIII. pag. 387.

annum agentibus, vel ſenioribus, minus, ſed his vomitiones expectandae [*m*]. Similia ſigna in febribus tam ardentibus, quam aliis, haemorrhagiam narium praenunciare dixit, & alibi [*n*]. Rubores autem faciei pariter inter haec ſigna numeravit, dicens: *Febricitantibus, quibus quidem rubores in facie & capitis dolor fortis, & venarum pulſus, his ſanguinis fluxio plerumque contingit* [*o*]. Pruritus vero narium, tenſionem majorem vaſorum ſanguineorum denotans, non futuram tantum, ſed jam jam praeſentem haemorrhagiam ſignificare monuit *Galenus*, uti dictum fuit in Commentariis §. 734. dum enim aegri nares tunc fricant, illico ſanguis proſilit; quandoque & ſternutatione oborta idem fit. Adeo autem confidebat his ſignis *Galenus*, ut aliis Medicis coram aegro praedicere auſus fuerit, illam mox futuram, & quidem ex dextra nare; adeoque non admittendam eſſe venae ſectionem, quam ſuadebant omnes. Juvenis enim aeger, decumbens quinto die morbi, de lecto exilire tentabat, ut vitaret rubrum ſerpentem, quem adrepentem ſe videre credebat. Obſcura quaedam rubedo, quae in dextra naſi parte ad genam uſque extendebatur, multo magis conſpicua apparebat, unde ex dextra nare ſanguinem erupturum concludebat *Galenus*. Juſſit autem famulo, ut clanculum vas adferret excipiendo ſanguini idoneum, atque ſub veſte occulturet. Paullo poſt aeger indicem digitum prurienti naſo immittebat, moxque cruentum eduxit, ſequente ſanguini rivo, quem adſtans famulus ſuppoſito vaſe, quod occultaverat, excipiebat. Praeſentes Medici, qui audacem hanc *Galeni* prognoſin riſerant, hoc viſo pudibundi aufugerunt omnes [*p*].

Praeter modo memorata ſigna futurae haemorrhagiae in febribus adhuc alia apud *Hippocratem* inveniuntur, ſed ſemper talia, quae impetum, & copiam ſanguinis verſus caput augeri demonſtrant. Sic ſubitam anxietatem cum vigiliis huc refert [*q*], oculorum rubedinem (*r*), capitis concuſſiones, aurium bombos [*ſ*], ſubitam mentis perculſionem cum anxietate (*t*), ſurditatem (*u*). Verum illa ſigna, quae in textu memorata habentur, omnium certiſſima ſunt; reliquae autem quandoque, ſed non ſemper adſunt.

Plerorumque ſymptomatum, quae haemorrhagiam praecedunt, ratio utcumque intelligitur, quia videntur fieri a majori impletione, & tenſione vaſorum ſanguineorum per externas aeque ac internas capitis partes diſperſorum. Verum illa praecordiorum tenſio, abſque dolore, & inflammatione, uti monuit *Hippocrates*, quid huc faciat, non adeo patet. Interim tamen obſervationes practicae docent, magnum commercium inter hypocondria, & nares intercedere. Sic notavit *Hippocrates* (*w*), illos, quibus caeteroquin ſanis ſanguis ex naribus fluit, ſplenem habere tumidum. Plures novi, quibus verno tempore familiare erat ſanguinem de naribus fundere, qui ſibi ipſis

(*m*) In Prognoſtic. Charter. Tom. III. pag. 682.
(*n*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 60.
(*o*) Coac. Praenot. N. 143. Charter. Tom. VIII. pag. 859.
(*p*) Galen. de Praenot. ad Poſthumum cap. 13. Charter. Tom. VIII. pag. 851.
(*q*) In Coac. Praenot. N. 113. ibid. pag. 858.
(*r*) Ibid. N. 167. pag. 861. (*ſ*) Ibid. N. 168. (*t*) Ibid. N. 185. pag. 865.
(*u*) Ibid. N. 169. pag. 863.
(*ww*) Prorrhet. Lib. II. cap. 16. Charter. Tom. VIII. pag. 826.

inſtantem haemorrhagiam praeſagire noverant ex dolore circa lenis regionem, quandoque etiam ex cujuſdam palpitationis in eodem loco ſenſu. Nimis profuſam haemorrhagiam, fruſtra tentata ligatura artuum, aliiſque remediis, illico compeſcuit *Galenus* (*x*), dum magnam cucurbitam dextro hipochondrio applicaret; ſanguis enim fluebat ex nare dextra. Ubi vero ex nare ſiniſtra ſanguis flueret, juſſit illam applicari lienis regioni, ſi ex utraque nare prodiret, utrique hypochondrio ſimul affingendam cucurbitulam voluit (*y*). Sic damnavit *Hippocrates* (*z*) ſanguinis eruptiones, quae ex contrario fierent, ut dum in liene magno ex dextra nare flueret &c. Ex quibus omnibus patet, quantum illa in hypochondriis tenſio ad hanc Prognoſin faciat, licet ex cognita hactenus corporis fabrica non adeo pateat omnium horum ratio. Sufficiet Practico talia per meram obſervationem cognoſcere, atque inde praeſagire illa, quae in morbis futura ſunt. Videantur illa, quae de regiminis actione, qua una pars corporis alteri patet, in Commentariis §. 701. dicta fuerunt.

His ſignis meretur addi & illud futurae per nares haemorrhagiae indicium, quod ex ſolo pulſu deſumſit Hiſpanus ille Medicus, cujus obſervationes collegit *James Nihell*, de quo dictum fuit in Commentariis §. 587., ubi de criſi agebatur. Ex pulſu enim reſiliente *Rebounding Pulſe*, qui videtur eſſe talis qualem Veteres Medici vocaverunt dicrotum, quando in diaſtole arteria bis ferit digitum tangentem, antequam ſyſtole ſequatur, futuram haemorrhagiam praeſagire noverat; ex intervallo autem, quod inter pulſus illos reſilientes intercurrebat, tempus ſecuturae haemorrhagiae determinabat; ſic ut, ſi trigeſimo quoque pulſu circiter talis reſiliens pulſus animadverteretur, poſt quatriduum narium haemorrhagiam exſpectaret; poſt triduum, ſi decimo ſexto quoque pulſu recurreret; ſi octavo, poſt biduum; ſi citius, intra nuchemeri ſpatium: quandoque regulariter minuebatur hoc intervallum, tuncque tempus futurae haemorrhagiae exacte determinare poterat; aliquando perturbato magis ordine, tuncque etiam non exacte illud poterat definire. Copiam vero hujus evacuationis magnam fore praedicebat, ſi ſecundus reſilientis pulſus ictus primum ſuperaret robore; parvam vero, ſi contrarium obtineret; ſi aequale utriuſque robur appareret, moderatam exſpectabat haemorrhagiam. Dum flueret ſanguis, minuebatur illa reſilitio, & poſt finitam haemorrhagiam ceſſabat omnino; niſi forte repetita talis in morbis, uti ſaepe fit, criſis contingeret; tunc enim manebat ille pulſus, vel redibat denuo. Si autem pulſus ille reſiliens in una manu evidentius, quam in altera, perciperetur, plerumque ex nare ejuſdem lateris ſanguis majori copia prorumpebat [*a*].

Videtur rei dignitas, & teſtimoniorum pondus, quibus confirmatur, poſtulare, ut data occaſione quivis Medicus hanc pulſus mutationem in morbis obſervet.

OPTI-

(*x*) De Praenotione ad Poſthumum cap. 13. ibid. pag. 851. (*y*) Method. Med. Lib. V. cap. 3. Charter Tom. X. pag. 107. Et Lib. de Curandi ratione per venae ſect. cap. 11. ibid. pag. 440. (*z*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 789. (*a*) Nihell of the pulſe pag. 1. &c.

OPTIMA FIT DIE DECRETORIO. Quando in Commentariis §. 587. de criſi egi, quae in febribus obſervatur, pluribus probatum fuit, revera criſes fieri in morbis; atque tunc ex Veterum Medicorum monumentis determinatum fuit, quid criſis proprie vocanda ſit. Cum autem in longum excurreret de criſi ſermo, diſtuli de diebus decretoriis ſive criticis agere, donec horum mentio in textu fieret. Hoc ergo loco non incongruum erit quaedam de his addere.

Sollicita morborum obſervatio docuerat Medicos antiquos, criſes in morbis contingere; cumque notarent ſedulo, quid ſingulis fere diebus mutatum occurreret in morbis, viderunt inſignes illas mutationes, & evacuationes, quae criſim praecedunt, comitantur, vel ſequuntur, ut plurimum hoc vel illo die morbi fieri; cumque in pluribus aegris viderant haec contingere iiſdem numero diebus, vocaverunt hos dies decretorios, ſive criticos; illoſque poſtea prae reliquis ſollicite obſervabant, ut detegerent, an ſimile quid moliretur hoc tempore Natura. Inde videtur dierum in morbis haec diſtinctio orta fuiſſe, ut quoſdam criticos vocaverint, quoſdam non. Demonſtravit autem *Galenus* (*b*) ex hiſtoriis morborum, quas in Epidemicorum libris *Hippocrates* deſcripſerat, illum non ratione quodam perſuaſum fuiſſe, ſed uſu & experientia doctum differentiam conſtituiſſe inter illos dies, in quibus criticae mutationes contingerent, vel non. Credidit enim *Galenus* (*c*), libros Epidemicorum prius conſcriptos fuiſſe, ac deinde ex illis deducta fuiſſe generalia illa axiomata practica, quae in prognoſticis & alibi inveniuntur. Quamvis enim *omnibus diebus morborum criſes quandoque accidant* (*d*), *tamen non in omnibus diebus aequales numero obſervantur*, *neque pares fide*: unde illos dies proprie criticos vocaverunt, in quibus & plurimas, & perfectiſſimas abſque recidiva ſubſequente criſes obſervaverant. Hinc ſeptimus dies inter criticos inſignem maxime locum obtinebat, quia omnium numeroſiſſimae criſes hoc die fiunt, ſic ut nequidem omnes numerare ſe poſſe teſtetur *Galenus* [*e*], quos hoc die judicatos viderat; contra vero duodecimo, & decimo ſexto die nullum ſe unquam judicatum vidiſſe monet; adeoque ob hanc cauſam e criticorum ordine hi dies merito expunguntur. Neque tantum critici illi dies notari merebantur, quia in his toties ſubita morbi in ſanitatem mutatio, vel inſignis ſaltem in melius converſio fiebat, verum etiam quia in peſſimis morbis iiſdem diebus mors ſequebatur, vel inſignis ſaepe in longe pejorem conditionem mutatio; unde dixit *Hippocrates* [*f*]: *Febres diebus numero iiſdem judicantur*, *ex quibus homines tum ſervantur*, *tum etiam intereunt*. Praeterea in morbis longioribus obſervavit *Galenus*, & in Epidemicorum libris pluribus exemplis confirmatur, imperfectas quaſdam criſes fieri, quas dein, ſilente per aliquot dies morbo recidive ſequuntur: tuncque notat ſaepe contingere, ut recidivae illae diebus quibuſdam decretoriis incipiant, & quum numerum aliquem decretorium dierum exceſſerint; iterum in alio quo-

(*b*) Lib. II. de diebus decretor. cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 480. (*c*) Lib. I. de diebus decretoriis cap. 3. ibid. pag. 454. (*d*) Ibid. cap. 2. pag. 452. (*e*) Ibidem (*f*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 661.

dam decretorio die judicantur (*g*). Pulcherrimum, quod modo dicta confirmat, exemplum habetur in aegro illo, qui in Dealcis horto decumbebat (*h*): huic enim undecima die judicium quidem contigit, ſic ut mente conſtaret, febre liber eſſet, ſudaret; verum imperfectam hanc criſim fore docebant ſatis urinae, quas circa judicationem tenues fuiſſe [in morbis talibus ſemper tanquam malas ab *Hippocrate* damnatas] notat. Unde per biduum quidem a febre liber manſit, verum decimo quarto die rediit febris cum delirio, & vigiliis. Decimo ſeptimo die autem per univerſum corpus ſudavit quidem cum levamine, & magis intellexit; verum febris manebat & ſitis, & urinae tenues erant, nec bene coloratae, adeoque neque novo hoc naturae molimine perfecta criſis facta fuerat. Vigeſimo die ſequente iterum ſudavit, & febre liber fuit; verum adhuc urinae tenues, adeoque nondum ſuperatus morbus videbatur, a quo tandem quadrageſimo die, dejiciens pituitoſa alba copioſa, & valide ſudans per univerſum corpus, perfecte judicatum eſt. Uti autem ſtatim patebit ex numeratione dierum, quos criticos vocavit *Hippocrates*, inſignes illae mutationes in hoc morbo, uti & recidivae, tandemque & integra ſanatio, ſemper inciderunt in aliquem ex diebus, qui decretorii vocantur. Idem ex pluribus aliis aegris, quorum hiſtoriam conſcripſit *Hippocrates*, demonſtrari poſſet; ſed hoc ſufficiet, ut probetur, in morbis mutationes tam in melius, quam pejus certum quemdam dierum ordinem obſervare.

Neque obſtat his, quod quandoque in peſſimis morbis ſic turbentur omnia, ut nihil fere ordinati in horum decurſu detegere liceat, & victa vi morbi natura vel cito, vel etiam quandoque diutius conflictata, ſuccumbat. Nam in Commentariis §. 587., ubi de criſi agebatur, monitum fuit, & Veterum Medicorum teſtimoniis confirmatum, non in omnibus morbis criſes contingere. Sic in febribus ardentibus epidemice graſſantibus, quas deſcripſit *Hippocrates* [*i*], notat, quod *Urinae multae tenues, nihil judicatorii, nihil boni, habebant, neque quidquam aliud decretorium ſic affectis apparebat, neque ſanguis ex naribus probe effluebat, neque abſceſſus alius ex conſuetis fiebat judicatorius; moriebaturque unuſquiſque, uti ſors ferebat, errabunde, plerumque circa judicationes*. Cum enim in his morbis nullae criſes fierent, ergo nec dies critici obſervari poterant: verum in aliis morbis, qui criſi bona, vel mala, perfecta, vel imperfecta, in mortem, vel ſanitatem, in meliorem, vel pejorem conditionem tendunt, obſervatio dierum criticorum magnum pondus habet.

Criticorum autem dierum ſequens enumeratio habetur apud *Hippocratem* [*K*]: poſtquam enim dixerat, mitiſſimas febres, & quae cum ſecuriſſimis incedunt ſignis, quarto die, vel ante, finiri, malignas vero febres, & quae cum graviſſimis incedunt ſignis, eodem tempore vel ante occidere, ſic habet: *Primus itaque earum inſultus ſic deſinit, ſecundus ad ſeptimum perducitur, tertius autem ad undecimum, quartus ad decimum quartum, quintus ad decimum ſeptimum:*

(*g*) Galen. de diebus decretor. Lib. II. cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 483.
(*h*) Epidem. 3. aegrot. 3. Charter. Tom. X. pag. 222. (*i*) Ibidem pag. 271. &c.
(K) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 664. &c.

mum: ſextus ad vigeſimum &c. *Poſtea vero juxta eandem additionem eadem ratione primus circuitus eſt triginta quatuor dierum, ſecundus quadraginta dierum, tertius ſexaginta dierum.* In Aphoriſmis vero dixit (*l*): *ſeptennariorum index quartus. Secundae ſeptimanae octavus principium. Undecimus quoque ſpectandus dies eſt, his enim ſecundae ſeptimanae quartus eſt. Rurſus vero ſpectandus decimus ſeptimus, is enim a decimo quarto quartus eſt, & ab undecimo ſeptimus.* Quinam dies indices vocentur, poſtea dicetur: ſufficit autem hic notaſſe, quod ex binis his *Hippocratis* locis allegatis pateat, quod magnam vim adſcripſerit quartae, & ſeptimae diei ſingularum ſeptimanarum, nam ideo illos notandos voluit.

Verum in Epidemicis [*m*] alium dierum criticorum ordinem habet: Notavit enim morbos, qui diebus paribus acceſſiones habent, judicari diebus paribus; & ſimiliter illos, qui diebus imparibus acceſſiones habent, imparibus diebus judicari. Unde duplici ſerie diſtinxit dies criticos, dicens: *Circuituum autem diebus paribus judicantium primus decretorius eſt quartus, ſextus, octavus, decimus, decimus quartus, vigeſimus octavus, trigeſimus, quadrageſimus octavus, ſexageſimus, octogeſimus, & centeſimus. Circuituum vero diebus imparibus judicantium primus eſt tertius, quintus, ſeptimus, nonus, undecimus, decimus ſeptimus, primus, & vigeſimus, vigeſimus ſeptimus, & trigeſimus primus.* Verum *Galenus* (*n*) in Commentariis ſuis in hunc locum notat, quod hic dies criticos tali ordine, ut ſe mutuo ſequuntur, deſcripſerit, in prognoſticis vero, periodos, quae quaternario numero fiunt, accurate percurrerit. Alio autem in loco [*o*] monet *Galenus*, poſtquam binos modo memorat s textus recenſuerat, in Epidemicis recenſeri omnes illos dies, in quibus criſes quandoque obſervatae fuerunt; tantum ut memoriae ſuccurreretur; atque hic iterum notat, Epidemicorum libros ante Prognoſtica, & Aphoriſmos ſcriptos fuiſſe, ut nempe memoriam rerum prius obſervatarum ſuggererent. Atque hinc concluſit, quod in Prognoſticis, & Aphoriſmis tantum notaverit illos dies, *qui maximam poteſtatem habent, & naturae ſuae ratione perfecti ſunt, & inſuper non mediocrem uſum ad futuri ſtatus, & judicii praenotionem exhibent.* Hinc patet ratio, quare *Hippocrates* ex numeroſis diebus in *Epidemicorum primo libro* enumeratis plurimos reſcindere videtur in *Prognoſticis & Aphoriſmis* [*p*].

Illi ergo dies, qui quaternario, vel ſeptennario circuitu continentur, prae reliquis critici dicendi erunt, & omnes alios dignitate, efficacia, & ſecuritate antecellunt, adeoque proprie hoc nomen merentur. Reliquos autem dies, in quibus aliquando criſes contingunt a prioribus diverſos, *coincidentes* vocavit *Galenus* (*q*) παρεμπιπτουσας ἡμέρας, & pro criticis inferioris ordinis habuit, in quibus quidem aliquando criſes contingunt, ſed rarius, & minus tuto. Videtur autem in illa opinione fuiſſe *Galenus*, dies criticos proprie di-

(*l*) Aphor. 24. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 67. (*m*) Epidem. Lib. I. Charter. Tom. IX. pag. 95. (*n*) Ibid. pag. 96. (*o*) Lib. II. de diebus decretoriis cap. 6. Charter. Tom. VIII. pag. 484. (*p*) Lib. I. de diebus decretor. cap. 3. ibid. pag. 454. (*q*) Lib. III. de diebus decretoriis cap. 8. ibid. pag. 500.

tos tales esse, in quibus regulari morborum decursu, & naturae (id est omnium illorum, quae in aegro de sanitate adhuc supersunt) actione in morbum, & morbi materiam, insignes illae, & adeo subitae saepe mutationes fiunt, definito quodam tempore. Coincidentes vero dies vocavit, in quibus per novam accessionem morbi irritata natura, vel errore medici, aegri, aut adstantium perturbatio ordine, nunc citius, nunc serius tales turbae excitantur, adeoque illi dies non ex sua natura judicabant, sed requirebatur aliud quid, quod cum illis coincideret, ut v. g. accessio valida, error in dieta &c. Unde ratio hujus nominis, & distinctionis inter dies criticos, proprie vocandos, & coincidentes patet. Sic dum imparibus diebus exacerbationes contingunt, tertius, & quintus dies aeque judicant quam quartus [*r*], nullam aliam ob causam quam quod valida accessione irritata natura saepe, ante tempus debitum, & coctionem requisitam, materiam morbi critica quadam evacuatione expellere conetur de corpore. Ob eandem causam, & sextus dies, dum paribus diebus exacerbationes fiunt, quandoque & judicium habet. Sic virgini, quae Lariſſae decumbebat febre ardenti, sexta die profusa narium haemorrhagia, & sudore copioso calido per universum corpus judicari contigit [*s*]. Verum monuit *Hippocrates*, labores diebus paribus adfuisse, atque subjicit, huic febrim non reversam fuisse, sed perfecte judicatam, quasi instar alicujus insoliti notans, integram & bonam crisin illo die contigisse. Illa enim judicia, quae sexto die fiunt, semper suspecta habuit *Galenus* [*t*], atque ideo septimum diem decretorium bonum vocavit; sextum vero decretorium malum, quia raro bonum, & perfectum judicium semper fere multas turbas, & periculum adfert: videantur & illa, quae de hac re in Commentariis §. 587. dicta fuerunt.

Haec est ratio, quare in primo septennario, intra quod spatium morbi peracuti dicti terminari solent, plures tales coincidentes critici sint, tertius nempe, quintus, & sextus, quia nempe in his morbis adeo velocibus tanta accessionum vehementia plerumque observatur, unde acceleretur saepe crisis, sed cum periculo, quae legitima, & bona quarto vel septimo die, vere criticis, contingere debuisset (*u*). In secundo autem septennario solus fere dies nonus pro coincidente critico habetur, *qui inter dies criticos septimum & undecimum medius, vel non factum in septimo die judicium, vel undecimo futurum sibi vindicat, varius quidem septimi, saepius vero undecimi crisin assumit* [*w*]. Morbi enim, qui ultra primam septimanam excurrunt, minus impetuosum decursum habent, adeoque non tam facile irritatur natura, ut ante legitimum tempus crisin tenet. Inde etiam patet ratio, quare post decimum quartum diem coincidentium criticorum efficacia evanescat, solisque criticis diebus judicationes contingant.

Patet ergo, quod optima haemorrhagia, quae die decretorio fit, sit illa, quae quarto, septimo, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo,

(*r*) Ibidem. (*s*) Epidemicor. 3. aegrot. Charter. Tom. IX. pag. 306.
(*t*) Lib I. de Crisib. ap. 5. Charter. Tom. VIII. p. 457. & cap. 4. ibid. 456. (*u*) Galen. Lib. III. de crisib. cap. 8. Charter. Tom. VIII. pag. 502. (*vv*) Ibid. pag. 501.

mo &c. accidit, legitimis nempe criticis diebus: minus vero bona illa, quae in die quodam critico coincidente contingit, tertio, quinto, ſexto, vel nono: ſuſpecta vero habenda erit, quae aliis diebus obſervatur. Idem autem & de aliis criticis evacuationibus verum erit.

Objici forte poſſet, evacuationem materiae morboſae bonam ſemper eſſe, quocumque demum morbi die contingeret, adeoque ſollicitam illam temporis, in quo haec fiunt, obſervationem plus taedii, quam utilitatis habere. Nemo dubitat prodeſſe ſemper, ſi illa, quae relicta nocerent, expellantur de corpore, modo integra talium evacuatio fiat, nempe una cum illis boni humores exeant, vel dum haec peragitur, tales & tantae turbae fiant in corpore, unde alia mala metuenda ſunt. Verum in generali febrium hiſtoria patuit, cauſam materialem febris per febrim ipſam [modo tali moderamine regatur, ut nec nimio impetu, nec nimis torpido motu peccet §. 609.] ſubigi, & mobilem reddi, ſicque ad exitum diſponi. Ad hanc autem mutationem materiae morboſae, quae coctio dicitur, requiritur determinatum temporis ſpatium, varium quidem pro majori, vel minori febris intenſitate, & magis minuſve rebelli indole materiae ſubigendae. Attenta jam morborum obſervatione Veteres Medici invenerunt haec tempora in morbis, quibus per febrim ipſam ſubacta, & mobilis reddita morbi materia expellitur de corpore: haec tempora vocaverunt dies criticos. Illas vero mutationes morborum, quae alio tempore fiunt, merito ſuſpectas habuerunt, quia ſaepe morbi ingraveſcentis impetu, errore commiſſo ab aegris, adſtantibus, vel Medicis, fiunt, non vero naturae morbo praevalentis effectus ſunt. Illud enim, quod morboſum eſt, a ſanis exacte ſecernere, ſolius naturae opus eſt. Dum phlegmone valida nec reſolubilis locum corporis occupat, ne peritiſſimus quidem Anatomicus obſtructa vaſorum extrema ſic ſeparare poſſet a reliquis, ut nihil laederet in ſanis partibus: interim natura per blandam ſuppurationem, determinato tempore, illam ſeparationem morboſi a ſanis perficit. Notaverunt jam Veteres Medici, uti alia occaſione ad §. 387. 593. 730. dictum fuit, in febribus putredinem humorum, quae fit in vaſis, ſimilem eſſe putredini humorum, quae fit in inflammationibus, & abſceſſibus, in quibus vincente natura pus fit; in humoribus autem venarum, & arteriarum id, quod in urina puri proportione reſpondet. Ne autem putredinis vocabulum offenderet, monuerunt, hanc non eſſe ſimpliciter putredinem, ſed aliquid habere coctionis. Cum ergo in phlegmone in abſceſſum convertenda determinatum tempus obſervetur, antequam pus factum ſit; idem & in febribus verum eſſe patet. Sicuti jam male pertunditur locus inflammatus, antequam pus factum eſt, ſic etiam in morbis evacuationes factae, antequam morboſi ſubactio, & ſeparatio a ſanis facta fuit, vix prodeſſe poterunt, quia vel partem tantum morboſae materiae ſubducunt, adeoque recidiva exſpectanda eſt a reſiduo; vel ſaepe impetu ſummo una cum noxiis bonorum humorum copiam de corpore expellunt, dum ſimul illud, quod in corpore relinquitur, iiſdem inquinamentis gravatum manet, quia nondum integra horum ſeparatio facta fuit.

Quam parum proſit in morbis ante tempus debitum moliri ſeparationem ma-

materiae morboſae, docent evidentiſſime variolae; quem morbum ideo pro exemplo ſeligo, quia, quantum videre potui. Veteres Medici illum morbum non deſcripſerunt, cum tamen dies critici Veterum adeo efficaces in hoc morbo obſerventur. Suſceptum contagium varioloſum in homine ſaniſſimo febrim accendit, per quam febrim materia morbi verſus corporis ambitum critica metaſtaſi deponitur. Si hoc fiat quarto morbi die, ſedatur febris, minuuntur non tantum, ſed & evaneſcunt ſaepe omnia ſymptomata, uti quotidiana obſervata docent. Ubi vero nimio febris impetu, vel calido regimine, ſudoriferis calidis datis, ſtragulorum pondere &c. ante hoc tempus prodeunt variolae, ſolent eſſe longe numeroſiores, pejoris indolis, neque ſymptomata multum mitigantur; imo eo pejora metuebat *Sydenhamus* in hoc morbo, quo citius ante quartum diem erupiſſent variolae. Si autem tardius erumpant, ſive hoc ob fractas aegri vires fiat, ſive impetuoſiſſima febris ſic turbaverit omnia, ut critica illa ſeparatio morboſi fieri nequeat, peſſima & anomala penitus ſymptomata obſervantur, & fere ſemper certa pernicies imminet.

Ex omnibus his, credo, apparet, obſervari in morbis quaedam temporum intervalla, in quibus materia morbi mutata, ſubacta, & mobilis reddita, vel expellitur de corpore, vel ad alia loca deponitur. Simulque patet, ſedulam horum obſervationem ſummi uſus eſſe in morbis curandis, ne intempeſtivo ſaepe artis molimine noceamus; dum expellere nitimur, quae nondum ad exitum parata ſunt; vel impedimus evacuationem illorum, quae jam ſubacta & cocta locis convenientibus exitum moliebantur. Simul inde diſcimus, non confidere illis evacuationibus, vel inſignibus mutationibus, quae alio tempore fiunt, quia raro tutae ſunt, ſed plerumque vel morbus in pejus mutatur, vel ſaltem recidiva poſtea fit.

Ut autem dies illi critici diſtingui poſſint in morbis, requiritur, ut cognoſcatur, a quo tempore morbi initium computari debeat; de hac re autem dictum fuit in Commentariis §. 590. Simul etiam notandum eſt, per diem intelligi *totum ex die, & nocte tempus in viginti, ac quatuor horas diviſum* [*x*].

Cum autem morborum inſultus ſic diviſerit *Hippocrates*, ut acutiſſimi morbi ad quartum diem pertingerent, ſecundus inſultus ad ſeptimum perduceretur, tertius ad undecimum & ſic porro: videtur medium cujuſque ſeptimanae diem, quartum nempe, & ultimum ſive ſeptimum pro maxime notandis habuiſſe, uti diſerte ex *Aphoriſmo* [*y*], & Prognoſtico ante allegatis patet: interim tamen ſextum febrium inſultum non ad vigeſimum primum diem, ſed ad vigeſimum tantum perduxit, atque tertiam ſeptimanam ſecundae copulavit, ſic ut ultimus ſecundae ſeptimanae dies ſimul haberetur pro primo die tertiae ſeptimanae; primam tamen, & ſecundam ſeptimanam ad invicem ſeparavit, dicens. *Secundae ſeptimanae octavus dies principium eſt*; atque hinc undecim diem vocavit ſecundae ſeptimanae quartum; decimum ſeptimum vero

(*x*) Galen. de Criſibus Lib. I. cap. 16. Charter. Tom. VIII. pag. 400.
(*y*) Aphor. 2. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 67. In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 604.

vero diem a decimo quarto quartum dixit, & tanquam ſeptimum ab undecimo conſideravit; unde patet evidenter, quod tertiam ſeptimanam ſecundae copulaverit, & trium ſeptimanarum ſpatium in febribus, ſecundum *Hippocratis* computationem, viginti tantum dies complectatur: hoc & confirmatur ex illis, quae citatum locum mox ſequuntur: *Poſt haec vero eadem ratione, juxta eandem additionem primus circuitus eſt quatuor, & triginta dierum, ſecundum quadraginta dierum, tertius ſexaginta dierum* [z]. Ubi manifeſte apparet, quod morbis in longum excurrentibus, vigeſimum quemque diem [trium nempe ſeptimanarum ſpatium] criticum tantum habuerit: unde etiam, uti ante dictum fuit, octogeſimo, centeſimo, centeſimo & vigeſimo die morbos judicatos fuiſſe in Epidemicis legitur. Quamvis autem ſola obſervatione hanc ſeptimanarum inter ſe copulationem cognoviſſe *Hippocratem* certum ſit, atque in Praxi Medica fidelis obſervatio ſufficiat, licet ratio obſervari non diſtincte intelligatur; tamen videtur hanc difficultatem agnoviſſe, dum enumeratis morbi inſultibus ad vigeſimum diem uſque mox ſubjungit ſequentia: *Neque vero horum quidquam integris diebus exacte numerari poteſt, neque enim annus, neque menſes integris diebus numerari ſolent* (a). Hanc autem rem latius deduxit *Galenus* (b); & ex Lunae circuitu demonſtrare tentavit, tres ſeptimanas non complecti integros viginti & unum dies, ſed dimidiam fere diei partem deeſſe; atque inde concludere voluit, criſes potius in diem vigeſimum, quam in vigeſimum primum, incidere. Verum uti jam ſaepius dictum fuit, ex illis, quae in Epidemicis collegerat *Hippocrates*, generalia axiomata in Prognoſticis inprimis, uti & in Aphoriſmis, poſuit; cumque in aegrorum hiſtoriis, quae in primo, & tertio Epidemicorum libris (qui maxime pro genuinis haberi ſolent] recenſentur, ne unicum quidem exemplum proſtet criſis, quae vigeſimo primo die contigiſſet; imo, ſi recte nemini, ne quidem ullam facit mentionem illorum, quae hoc die in aegris contingerint; cum contra ubique fere notet, quid criticis diebus obſervatum fuerit in his aegris, patet ratio, quare e numero criticorum dierum *Hippocrates* exemerit vigeſimum primum diem, atque vigeſimum criticum ſtatuerit, quia nempe plures hoc die judicatos viderat ſive bona ſive mala, ſive imperfecta criſi. Sic *Philini uxor* periit die vigeſima (c). *Chaerio* die ſeptima criſis imperfecta, nono die recidiva, decimo quarto febris acuta, decimo ſeptimo novus conatus ad criſim, vigeſimo tandem die perfecte judicatus eſt [d]. *Hermocrates* vigeſimo die imperfectam criſim habuit. dein vigeſima quarta recidivam, vigeſima ſeptima die periit (e). Sic & in aegro, qui in Dealcis horto decumbebat, imperfecta criſis vigeſima die facta fuit, qui die quadrageſimo perfecte judicabatur (f). Cum autem quarto die primae, & ſecundae ſeptimanae, quarto nempe, & undecimo morborum die, criſes factas ſaepius obſervaverat, hincque illis diebus magnam vim tribuerat

(z) Ibidem Charter. Tom. VIII. pag. 665. (a) Ibid. pag. 664. (b) In Lib. III. de diebus decretoriis pluribus in locis, inprimis Capite IX. Charter. Tom. VIII. pag. 503. (c) Epidem. 1. aegrot. 4. Charter. Tom. IX. pag. 104. (d) Epidem. 3. aegrot. 5. ibid. pag. 233. 234. (e) Ibid. aegrot. 2. pag. 210. 219. (f) Ibid. aegrot. 3. pag. 222. 228.

buerat in morbis, ſimiliaque frequenter contingere viderat decimo ſeptimo die, illum pariter pro quarto die tertiae ſeptimanae poſuit; tuncque vigeſimus ultimus erat tertiae ſeptimanae, qui pariter toties criticus erat: adeoque patet ratio, quare tertiam ſeptimanam ſecundae copulaverit, ſic ut dies decimus quartus eſſet ſimul & ſecundae ſeptimanae finis, & tertiae initium. Decimum autem ſeptimum diem ſaepius judicatorium fuiſſe probant iterum hiſtoriae aegrotorum. Sic *Herophon*, qui nona die imperfecte judicatus fuerat, decimo quarto die recidivam habuit, dein decimo ſeptimo die judicatus fuit [*g*], & praeter ſpem evaſit. Mulier vero, quae gemellas difficili partu enixa erat, decimo ſeptimo die periit phrenitica [*h*]. Alibi etiam pluribus febrium ardentium judicationes perfectas eodem die contigiſſe notat (*i*), quin imo in Epidemica conſtitutione, quam deſcribit, nullos decimo ſeptimo die judicatos recidivam habuiſſe monet *Hippocrates*: unde dignitas hujus diei in ordine decretoriorum ſatis apparet.

Pulchre autem confirmabatur ille dierum criticorum ordo, quod poſt vigeſimum diem iterum obſervaret vigeſimum quartum, & vigeſimum ſeptimum, & trigeſimum quartum, & quadrageſimum criticos fuiſſe, dein ſexageſimum, octogeſimum, centeſimum, centeſimum vigeſimum, ſicque manifeſte ſimilis ſeptimanarum ordo recurreret: quod pariter in hiſtoriis aegrorum in primo, & tertio epidemicorum patet, quas & hic recenſere potuiſſem, niſi brevitatis cauſa tantum indicare mallem: unicuique enim hos libros legenti aſſertorum veritas apparebit.

Neque tamen diſſimulandum eſt, quod in *Aphoriſmis* vigeſimum primum diem criticum poſuerit *Hippocrates* (*K*), ſic enim habet: *Sudores ſi febricitantibus ceperint, boni tertio die, & quinto, & ſeptimo, & nono, & undecimo, & decimo quarto, & decimo ſeptimo, & vigeſimo primo, & vigeſimo ſeptimo, & trigeſimo primo, & trigeſimo quarto. Illi enim ſudores morbos judicant. Qui vero non ita fiunt, laborem ſignificant, morbi longitudinem & reverſionem.* Ubi etiam notandum, quod non meminerit quartae diei. Verum *Galenus* [*l*] in Commentariis in hunc aphoriſmum credidit hoc fieri, quia morbi, qui impariibus diebus exacerbantur, celerius judicantur; teſtaturque ſe per experientiam noviſſe, quod raro morbi quarto die per ſudores judicentur. De vigeſimo primo die non ſine ratione ſuſpicio incidit, corruptum locum hunc eſſe, & vigeſimum potius legendum eſſe, quia nulla hujus diei mentio in aegrorum hiſtoriis in libris Epidemicorum habetur; tunc etiam quod *Galenus* in Commentariis ſuis nullam mentionem hujus difficultatis faciat, cum tamen in libris ſuis de diebus criticis vigeſimum diem pro critico, non vero vigeſimum primum habuerit, & rationem dederit, quare quartus dies hic non recenſeatur. Niſi forte quis maluerit, hunc Aphoriſmum reſpondere illi textui [*m*] Epidemicorum ante memorato, ubi ſeries circuituum imparibus die-

(*g*) Epidem. 1. aegrot. 3. pag. 101. ibid. (*h*) Epidem. 3. aegrot. 14. ibid. pag. 308.
(*i*) Epidem. 1. pag. 43. & pag. 76. ibidem. (*K*) Aphot. 36. Sect. IV. Charter. Tom IX. pag. 158. (*l*) Ibid. pag. 159. (*m*) Epidem. Lib. I. Charter. Tom. IX. pag. 96.

diebus judicantium recenſetur, ibi enim iidem dies enumerantur. Patuit autem tunc, praeferendam eſſe illam enumerationem dierum criticorum, quae in *Prognoſticis* habet, & ex modo dictis ſatis patet, quid de vigeſimo die ſentiendum ſit.

Apparet etiam hinc, quid ſentiendum ſit de Aphoriſmo ſequenti [n]: *Febricitantem niſi diebus imparibus febris dimiſerit, reverti conſuevit*. Nam in primo ſeptennario illarum febrium, quae imparibus diebus exacerbationes habent, hoc locum habere poteſt; ſed pro regula univerſali haberi nequit, cum & quarta die, & decima quarta, vigeſima, vigeſima quarta, trigeſima quarta, quadrageſima &c. criſes fieri abſque recidiva ex Epidemicis, & Prognoſticis *Hippocratis* conſtet. Unde & *Galenus* dubitat, an quidem genuinus ille locus fuerit, & pro *imparibus* legendum voluit *criticis*, prout in *Coacis Praenotionibus* [o] habetur. Dum haec *Hippocratis* loca, ubi ſolis diebus imparibus criticam poteſtatem tribuit, legerat *Celſus* [p], ſimulque notaret ab eodem Auctore pares dies tanquam criticos alibi habitos fuiſſe, credidit, *quacunque ratione ad numerum reſpexerimus, nihil rationis, ſub illo quidem Authore, reperiri*; atque in illa opinione fuit, Pythagoricis numeris deceptos fuiſſe Veteres Medicos; atque hinc, licet imparibus diebus tantam vim tribuerent, abſque ulla probabili ratione ab undecimo non ad decimum tertium, ſed ad decimum quartum tranſiiſſe. Verum videtur *Celſus* minus feliciter *Hippocratis* mentem hic aſſecutus fuiſſe, quae non niſi collatis pluribus inter ſe locis diſtincte intelligi poteſt: quod vel inde patet evidenter, quia dicit quartum quemque diem efficaciſſimum habitum fuiſſe *Hippocrati*, illum tamen ne quidem in hoc propoſitum conſervaſſe, cum a ſeptimo die undecimus, non quartus ſit, ſed quintus. Verum diſerte monuerat *Hippocrates* [q], uti ante dictum fuit, quod ſecundae ſeptimanae octavus principium ſit, adeoque undecimus dies quartus erat ſecundae ſeptimanae. Non ergo ex numerorum proprietate, verum ex fidelibus morborum obſervationibus haec dierum criticorum diſtinctio ortum duxit, uti unicuique Veterum Medicorum ſcripta attente legenti patebit. Cum autem ſedulam curam, & attentum ad omnia animum, requirat criſium, & dierum criticorum in morbis obſervatio, nemini mirum videbitur, quare plurimi Medici haec neglexerint; imo & alii poterve contemſerint & veteres Medicos, & qui horum veſtigia ſequuntur in his; uti ad §. 587., ubi de criſi agebatur, dictum fuit. Quibus certe applicari merito poſſent illa, quae *Celſus* dicit, dum de tempore opportuno cibandi aegros in morbis agit, ad quod determinandum magna diligentia opus eſſe judicavit; ſic autem habet: *Ex his autem intelligi poteſt, ab uno Medico multos non poſſe curari: eumque, ſi artifex eſt, idoneum eſſe, qui non multum ab aegro recedit. Sed, qui quaeſtui ſerviunt, quoniam is major ex populo eſt, libenter amplectuntur ea praecepta, quae ſedulitatem non exigunt* [r].

Inter

(n) 61. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 173.
(o) N 82 Charter. Tom. VIII. pag. 856. & N. 147. ibid. 860.
(p) Lib. III. cap. 4. pag. 121. 122.
(q) Aphor 24. Sect. II Charter. Tom. IX. pag. 67.
(r) Celſ. Lib. III. cap. 4. pag. 120.

Inter dies autem criticos, qui vel dimidium ſeptimanae comprehendunt, vel illam finiunt, uti antea dictum fuit, haec differentia obſervatur, quod non in omnibus aequales numero criſes contingant, ſed in quibuſdam frequentiores, pauciores in aliis. Sic ſeptimum diem, licet ordine ſecundus inter criticos fuerit [quartus enim illum praecedit] primarium tamen potentia, & dignitate ſtatuit *Galenus* (*ſ*), quia plurimi hoc die judicantur; & quidem abſolute, cum manifeſta excretione, vel abſceſſu, & quidem plerumque ſalutari eventu. Quandoque tamen, ſed rarius, quidam hoc die moriuntur, vel manifeſte in deterius verſo morbo, ſequente quodam critico die, undecimo v. g., intereunt. Adeo autem frequentes hoc die criſes vidiſſe ſe teſtatur *Galenus* (*t*), ut ne quidem numerare poſſet. Quartus vero dies tantum in acutiſſimis morbis decretorius eſt; in reliquis ſaepius diei indicis [de quo ſtatim] munere fungitur. Proximus huic judiciorum frequentia eſt dies decimus quartus: hunc ſequitur undecimus, & vigeſimus; dein decimus ſeptimus [*u*]. Dierum autem criticorum coincidentium, de quibus antea dictum fuit, non adeo certa hoc reſpectu diſtinctio eſt; tertii nempe, quinti, ſexti, & noni, cum non ex ſua natura judicent, ſed potius ob coincidens quoddam, exacerbationem, diaetae errorem &c. Sextus autem dies, uti antea jam monitum fuit, inprimis judicii moleſtia, diſcrimine, & recidivae metu, prae reliquis infamis eſt.

Notandum autem praeterea eſt, epidemicos morbos ſaepius conſtanti ordine quodam die critico judicari. Sic *Galenus* (*w*) ex Epidemicis *Hippocratis* notat, in quadam conſtitutione epidemica omnes fere aegros decimo ſeptimo die integre judicatos fuiſſe, praegreſſa prius imperfecta criſi alio quodam die, & dein recidiva. Unde etiam concluſit *Galenus*, diem decimum ſeptimum in morbis *non eſſe ex decretoriis coincidentibus, ſed ex validis, & primis*. Ita & *Sydenhamus* notavit, febres continuas epidemicas, quas deſcribit [*x*], circa decimum quartum critice ſolutas fuiſſe. Adeoque ſemper, & in his ad genium morbi epidemici attendendum eſt, ut diſtinguamus, quo tempore, & per quas vias morbus exitum quaerat.

Prout jam morbi celerior impetus eſt, vel remiſſior, ita etiam citius, ſeriuſve criſes accidunt, & dies critici minori intervallo a ſe mutuo diſtant. Sic in illis febribus, quae trium ſeptimanarum ſpatium non excedunt, quaternarii, & ſeptennarii dies judicant: & praeter illos adhuc in binis prioribus ſeptimanis plures dies critici coincidentes ſunt, tertius, quintus, ſextus &c. uti antea dictum fuit. Si vero morbi acuti ultra trium ſeptimanarum ſpatium extendantur; tunc quaternarii dies vix amplius critici numerantur, & ſoli tantum ſeptennarii judicant; quorum tamen efficacia poſt quadrageſimum diem deletur; tunc enim vigeſimum quemque diem tantum pro critico habuit *Hippocrates*, ſexageſimum nempe, octogeſimum, centeſimum, & centeſimum vigeſimum; uti ex Prognoſticis [*y*], & aegrorum hiſtoriis in Epide-

(*ſ*) De diebus decret. Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 455.
(*t*) Ibid. cap. 2. pag. 452.
(*u*) Ibid. cap. 5. pag. 458. (*ww*) Ibid. Lib. II. cap. 3. pag. 477.
(*x*) Sect. I. cap. 4 pag. 70.
(*y*) Charter. VIII. pag. 665.

demicis enarratis patet. Si enim primo illo morborum acutorum circuitu, qui viginti diebus terminatur, non potuit ſubigi, ſolvi, mobilis reddi, & ad excretionem diſponi morbi materies, longius temporis ſpatium ad hoc perficiendum natura impendit; & plerumque, ſilente per plures ſaepe dies morbo, & pluribus ſaepe factis recidivis, tandem remoto quodam die decretorio de rebelli hac morbi materia triumphat perfecta criſi; vel & ſaepe ſenſim, & lente ſubigitur pertinax haec materia, & abſque tantis turbis, uti primo circuitu, qui viginti diebus terminatur, fiunt, ſenſim expellitur variis viis de corpore, vel collecta in quibuſdam corporis locis abſceſſus facit. *Uſque ad quartum decimum quidem magnae fiunt perturbationes in morbis. Proximo loco ſuccedunt, quae uſque ad vigeſimum habentur. Omnes vero, quae poſt hinc ad quadrageſimum ſuccedunt, paullatim remittunt vehementiam* (τὸ ἀγωνιστικὸν). *Adeo ut, qui poſt quadrageſimum ſunt, omnes prorſus langueant, concoctionibus potius, & abſceſſibus, quam excretionibus morborum ſolutiones facientes. Accidunt in his quoque per excretiones interdum judicia, ſed raro, neque magnum certamen habent, & frequenter pluribus diebus judicia complentur, maxime cum in abſceſſum vertuntur* (z). Notandum enim & hoc eſt, (cujus jam memini ad §. 587., ubi de criſi agebatur), quod in morbis longioribus judicia perturbationis vehementiam remittant non tantum, verum etiam pluribus diebus perficiantur. Unde & *Hippocrates*, qui in illa periodo, quae quatuordecim diebus finitur, abſolute diem indicat, in quo aegri judicati ſunt, in diuturnioribus morbis notat judicia facta fuiſſe, non in quodam die definito, ſed circa illum; unde & patet, quam caſte, & ſedulo obſervationes morborum tradiderit. Sic in prima conſtitutione, quam deſcribit (a), dixit: *Judicabantur autem inter hos, quibus breviſſimi erant morbi, circa vigeſimum diem; plurimis vero circa quadrageſimum; multis circa octogeſimum*. Si etiam *Clazomenius* (b) non in quadrageſimo die, ſed circa quadrageſimum diem convaluiſſe legitur. Et *Heropytus* [c], poſt varia mala tolerata in longo morbi decurſu, circa centeſimum diem alvum biliosis multis perturbatam habuit, neque pauco tempore; tandemque dyſenteria cum dolore vexavit, & centeſimo die plane judicatus fuit.

Quamvis autem morbi acuti, poſt imperfectas criſes in tantam longitudinem quandoque excurrant, ſimulque retuſus videatur tunc horum morborum impetus; non tamen cogitandum eſt, in talibus caſibus ſolam morbi longitudinem moleſtam eſſe, periculum vero abeſſe, adeoque vix operae pretium eſſe, ut ad remotos illos dies criticos attendatur, cum ſenſim illi morbi fatiſcant: obſervavit enim *Hippocrates*, & tales morbos quandoque lethales fuiſſe, mortemque die critico remoto contigiſſe. Sic mulier illa, quae poſt partum febre acuta correpta fuit, octogeſimo die periit (d). Alter vero aegrotos [e], quamvis quadrageſimo die a febre liber eſſet, tamen urinae ma-

(z) Galen. de diebus decret. Lib. I. cap. 10. ibid. pag. 466.
(a) Epid. 1. Charter. Tom. IX. pag. 30.
(b) Ibid. aegrot. 10. pag 112.
(c) Lib III. Epidem. aegrot. 9. ibid. pag. 303. 304.
(d) Epidem. 3. aegrot. 2. ibid. pag. 294. (e) Ibid. aegrot. 1. pag. 294.

male erant, insomnia aderant, & cibi fastidia, & postea centesimo, & vigesimo die periit: notat autem *Hippocrates*, quod ferculis multis, & vitiosis usus fuerit, ut nempe moneret Medicos, ne imperfectis talibus judiciis confiderent, &, quamvis morbi in longum excurrerent, tamen sedulam curam in diaetae regimine adhiberent.

Dies autem illos criticos, in quibus nempe in morbis frequentissime judicia contingunt, Veteres Medici vocaverunt etiam *dies indices*; quatenus nempe, dum in illis judicium non contingit, indicent, quod sequenti proxime die critico expectandum sit. Antea enim vidimus, determinato quodam temporis spatio in febribus indigere naturam, ut materiam febrilem subigat, solvat, & mobilem reddat, sicque ad excretionem disponat. Dum autem in hoc opere occupata natura est, mutationes quaedam occurrunt inprimis in urina, ex quibus detegimus sic disponi materiam febrilem, ut minus noceat. Illae mutationes observatae vocantur signa coctionis, tam laeti semper ominis in morbis, ut haec sola pro bonis signis semper, & absolute habuerit *Galenus*, quocunque demum morbi tempore occurrerent; cum signa ipsius crisis quandoque suspecta sint, uti paullo ante vidimus *Hippocratem* voluisse, ut vel in melius judicantia non statim appareant, antequam nempe probabilis spes sit, materiam febrilem subactam, & mobilem redditam esse. Unde dixit *Galenus* [*f*]: *Coctionis signa* [*saepe enim, quae utilissima sunt, repetere convenit*] *nunquam male apparent, decretoria vero est, ubi male* [*appareant*]; *neque enim in augmentis, neque in principiis, sed in statibus illa apparere convenit*. Atque inde concluſit, coctionis signa semper certa esse, crisis vero signa incerta, prout vel sola, vel cum aliis, vel in diversis morbi temporibus apparent (*g*). Quid autem coctio sit, & quaenam ejus signa, dictum fuit in Commentariis §. 587., ubi de hac re agebatur.

Haec autem videtur fuisse Veterum Medicorum opinio, quod ad dies criticos sollicite semper attendendum sit, non tantum quod judicia morborum in illis fieri soleant, verum etiam quia ex mutationibus morborum, his diebus observatis, praevidere possumus, quid sequentibus diebus criticis futurum sit. Ob hanc rem *Hippocrates* loco antea in eadem hac paragrapho citato [*h*] dixit: *Septennariorum quartus est index. Secundae septimanae octavus principium. Undecimus quoque spectandus dies est. Is enim secundae septimanae quartus est* &c. Ex quo manifeste apparet, indices vocari respectu futurorum illos dies, qui ex sua natura critici sunt. Unde etiam, postquam monuerat, in morborum initiis difficilius praenosci posse morbos, qui intra longissimum tempus judicari debent, quia similia cum aliis habent principia, addit *Hippocrates* [*i*] sequentia. *Verum a primo die animadvertendum est, & ad quemque quaternarium additum considerandum, nec latebit, quo se versurus sit morbus* &c. *His igitur sic contingentibus, conjectare oportet tum ex tempore, tum ex unaquaque additione, morbis ad crisim prodeuntibus*. Ex quibus omnibus apparet, unum-

(*f*) De crisibus Lib. I. cap. 8. Charter. Tom. VIII. pag. 387. & alibi pluribus locis.
(*g*) Ibid. cap. 14. pag. 398.
(*h*) Aphor 24. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 67.
(*i*) In Prognosticis Charter. Tom. VIII. pag. 665.

unumquemque ex criticis diebus habere rationem diei indicis reſpectu critici proxime ſequenti diei: ſic quartus dies ſeptimi, ſeptimus undecimi &c. index eſſe poterit. Cumque poſt vigeſimum diem, partem ob minorem morbi impetum, partim ob magis rebellem morbi materiam, quaternariis non tanta judicandi poteſtas ſit, ſed ſeptenariis illa tantum plerumque competat; idem de his diebus tanquam indicibus, verum erit. Unde patet ratio, quare *Hippocrates* [*k*] dixerit: *Quibus die ſeptimo contingit criſis, iis urina rubram habet die quarto nubeculam, ac alia ſecundum rationem*. Coctionis enim, ſaltem incohatae, ſignum eſt, ſi urina ſimiles dotes urinae ſanae incipiat habere; adeoque proxime ſequenti die critico judicium exſpectandum erit. Ubi vero nulla coctionis ſigna, ſed cruditatis potius, quarto die obſervantur, & maligna ſimul ſymptomata adſunt, tunc mala criſis, ſive mors, die ſeptimo futura metuitur; niſi morbus admodum acutus ſit, & exacerbationes diebus paribus fiant, tunc enim quandoque ſexto die mors venit, quam dies quartus indicaverat, uti monuit *Galenus* [*l*]. Caeteroquin quartum diem ex ſua natura ſeptimi indicem eſſe affirmat, ſeque illud certo noviſſe ex accurata morborum acutorum obſervatione teſtatur. Prout jam tardius, vel celerius movetur morbus, ita & index dies in proxime ſequenti critico, vel & remotiori, judicium futurum demonſtrat; uti etiam quo plura, vel pauciora coctionis ſigna in tali die indice adfuerint, aliaque ſymptomata mitiora fuerint, vel maligniora: ad haec enim omnia attendendum eſſe *Galenus* in loco citato monuit.

Si jam aegrorum in Epidemicis deſcriptae hiſtoriae cum modo dictis conferantur, patebit, datas de diebus indicibus regulas obſervatis practicis pulcherrime confirmari. Sic *Sileno* (*m*) die quarto peſſima quaevis ſigna aderant, unde malae criſis in ſeptimo die metus. Mors tamen non contigit die ſeptimo, ſed voce defectus extrema frigida habuit, quae non amplius recaluerunt, nihilque minxit; adeoque dum ſeptimus dies index eſt reſpectu undecimi, atque omnia mala aucta adhuc fuerunt, undecimo die mors expectanda erat; uti & contigit. In alio aegro [*n*] notat, ſeptimo die omnia fuiſſe exacerbata, urinas malas fuiſſe, & alia plura maligna ſymptomata; verum & ille proxime ſequente die critico, undecimo nempe periit. Sic etiam aeger octavus, decimus, undecimus (*o*) quarto die peſſima ſigna habuerunt, & ſeptimo mortui ſunt. Quamvis autem quandoque contingat, aetate florentes, & validae naturae aegros intentatas in die indice mortis minas ſequenti die critico effugere, tamen hoc rarius accidit; & nunc, niſi in melius vertatur morbus, alio die critico pereunt, interimque omnes indices dies, qui fatalem hunc diem praecedunt, peſſimis ſymptomatibus inſignes ſunt. Sic mulieri in mendacium foro decumbenti [*p*] ab initio jam mala ſigna aderant,

(*k*) Aphor. 71. Sect. IV. Tom. IX, pag. 181. & in Coacis Praenot. N. 575. Charter. Tom. VIII. pag. 885.
(*l*) De diebus decretoriis Lib. I. cap. 11. Charter. Tom. VIII. pag. 467.
(*m*) Epidem. 1. aegrot 2. Charter. Tom. IX. pag. 101.
(*n*) Aegrot. 12. ibid. pag. 114.
(*o*) Epidem. 3 ibid. pag. 242. &c.
(*p*) Ibid. aegrot. 12. pag. 252. 253.

quarto autem die exacerbata ſunt omnia, ſeptimo die jactatio toto corpore, ſudor frigidus, extremorum frigus diu manens &c. indicare videbantur, undecimo die mortem inſtare; verum tamen & hunc diem ſupervixit, quamvis vomitu aeruginoſo, bilioſo, extremorum frigore &c. inſignem; ſequentibus autem diebus omnia adhuc in pejus ruebant, & decima quarta die periit, licet adhuc irrito naturae conamine narium haemorrhagia eodem die contingeret. Quod autem quandoque quartus dies index ſit ſexti diei, docet *Philiſci* (*q*) hiſtoria; cui quarto die omnia exacerbabantur, & urinae erant nigrae; tamen ille non ſeptimo, ſed ſexto die periit. In fine tamen hujus hiſtoriae monet *Hippocrates*, exacerbationes in hoc morbo accidiſſe diebus paribus: atque hinc patet ratio, quae ſexto die potius mors exſpectanda fuerit, quam ſeptimo. Plura alia ex *Hippocrate* adferri poſſent, quae huc faciunt; verum puto haec ſufficere, ut dierum indicum dignitas probetur.

Ex omnibus his apparet, prognoſin Medicam in morborum eventu, & tempore definiendis plurimum ſic promoveri poſſe; neque tamen in his eſſe abſolutam, & mathematicam certitudinem; unde in praeſagiis ſuis veterani Medici cauti ſolent eſſe, & quamvis ex peſſimis ſignis mortem praevideant, ſummum periculum adeſſe monent quidem, raro tamen omnino conclamatos aegros pronunciant, ſed aliquam adhuc in ſinu ſpem fovent. Et contra, quamvis omnia in morbis acutis ſatis mitia videantur ſymptomata, nihil negligunt, nihil temere tentant, moniti ab ipſo *Hippocrate* [*r*], quod in initio difficile ſit diſtinguere morbos, qui intra longiſſimum tempus judicari debent, ab illis, qui cito finientur, cum ſimilia ſaepe ſint eorum principia. Famae enim damnum incurrit Medicus, ſi brevem, & facilem pronunciaverit morbum, qui dein & longitudine taedioſus, & non ſine diſcrimine decurrit; omnia enim tunc mala ſolent curantis Medici commiſſis erroribus tribui. Minus quidem malum eſt, ſi evaſerit aeger, quem moriturum pronunciaverat; nam tunc Medici peritiae adhuc ſaepe ſolet tribui, quod ex ipſis orci faucibus evaſerit aeger. Interim tamen praeſtat in his cautum eſſe Medicum, ſemperque memorem moniti *Hippocratici* (cujus & in Commentariis §. 587. memini) quod nempe *Acutorum morborum non omnino certae ſunt praedictiones, neque mortis, neque ſanitatis* (*ſ*). Nec aequi harum rerum judices facile imperitiae damnabunt Medicum, licet aeger, quem ex peſſimis ſignis obſervatis moriturum praedixerat, evaſerit; cum & *Herophon* (*t*), praeter *Hippocratis* exſpectationem, ex periculoſiſſimo morbo ſoſpes emerſerit.

Errarent tamen ſummopere, qui inde concluderent dierum indicum, & criticorum obſervationem inutilem eſſe, cum raris quibuſdam caſibus eventus non reſpondeat penitus illis, quae ex horum doctrina praeſagiverat Medicus. De qua re videantur illa, quae ad §. 587. ubi de criſi agitur, dicta fuerunt.

Certe

(*q*) Epidem. I. aegrot. 1. ibid. pag. 99.
(*r*) In Prognoſticis Charter Tom. VIII. pag. 665.
(*ſ*) Aphor. 19. Sect II. Charter. Tom. IX. pag. 59.
(*t*) Epidem. 1. aegrot. 3. Charter. Tom. IX. pag. 103.

Certe *Galenus* (*u*), qui milles ſe interfuiſſe, dum criſes fierent, teſtatur, *primum quidem, & maximum ſignum inſtantis bonae criſis coctiones eſſe dixit; ſecundum autem, quod ab aliquo die indicatorio antea indicetur, cui annexa eſt diei judicantis potentia*. Patet ergo ex omnibus huc uſque dictis, ſummum uſum habere in Medicina doctrinam Veterum de diebus criticis, & illorum indicibus, quorum dignitatem optime notavit *Actuarius* [*w*] dicens: *Atque & haec in perfectis judiciis accidunt, quae & in indicibus antea ſignificantur. Nam ſi quid ipſa* [natura] *in praedictis judiciis magni momenti eſt factura; id ante judicii diem in indice quaſi praeludens nunciat. Quare aut exigui ſudores, aut ſanguinis e nare ſtillae, aut parum cocti ſputi educitur, atque aut puſillum, aut majus quippiam ante apparet: & niſi forte quod materia turgeat, aut aegri vires validae ſint, praeeuntes ſignificationes judicium antevertat, non aliter quam in aliis per contraria pedetentim id, quod noxium eſt, crebris judiciorum circuitibus coquitur expelliturque.*

Minime autem credendum eſt, ſufficere, ut in morbis curandis Medicus dies numeret, praeſagia inde faciat, reliquum vero naturae committat, ubique, & ſemper ſpectatorem agere contentus. Patuit enim ex illis, quae de cura generali febrium dicta fuerunt, ut materies febrilis ſubigit, coqui, mobilis reddi, & ad excretionem diſponi poſſit, requiri tale febris moderamen, ut nec torpeat nimis, neque furibundo impetu corpus deſtruat: ſimul etiam idoneo victu viribus, & vitae conſulendum eſt, ſymptomata mitiganda, idoneis remediis promoveri debent illa naturae molimina, quibus vel ad ſubigendam, vel expellendam morbi materiam utitur, viae lubricandae ſunt, per quas materiae expellendae exitus praevidetur; impedimenta tollenda &c. Neque hoc tantum, verum ubi praevidetur ex ſignis, malam futuram eſſe criſim, omni artis molimine haec praecavenda erit. Sic *Sydenhamus* (*x*), dum obſervaverat in febribus continuis nauſeam, & vomendi conatum perpetuum adeſſe, deinde febris progreſſu malignum humorem ſubigi quidem utcunque, & verſus inteſtina depelli, tuncque in fine morbi diarrhoeam ſequi, ſed tanto ſaepe cum impetu, ut mala criſi, fractis jam morbi decurſu aegrorum viribus, mortem faceret; dato vomitorio in ipſo morbi initio funeſtam hanc criſem praecavebat: hoc vero facto, totus in eo verſabatur, ut febrilem motum debito in moderamine ſervaret, reprimendo nimis impetuoſum, excitando vero nimis languidum [*y*]; inprimis circa morbi finem, tunc enim cardiacis datis criticam ſecretionem, & excretionem meteriae febrilis, quae in hoc morbo circa decimum quartum diem blando ſudore fieri ſolebat, tuto promovebat. Unde apparet, quod magnus ille Medicus non fuerit otioſus tantum ſpectator, ſed ſedulus naturae miniſter, qui accurata morborum obſervatione noverat, impedimenta tollere, adhibere illa, quae incepta naturae molimina juvarent, vitare illa, quae haec impedirent; quamvis non adeo operoſo remediorum apparatu ad haec omnia uteretur, ſed in tenuioris

(*u*) De Criſibus Lib. III. cap. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 429. 430.
(*w*) Method Med. Lib. II. cap. 3. pag. 60.
(*x*) Sect. I. cap. 4. pag. 63.
(*y*) Ibid. pag. 68.

ortis hominibus, ut ſumptibus parceret, ſimpliciſſimis tantum, & pretio vilibus omnia haec perficeret. Ubi vero debitum illud febris moderamen aderat (de quo vide §. 609.) ingenue fatetur ſe nulla omnino adhibuiſſe remedia, niſi aegrorum vel adſtantium importunitas aliquid extorqueret [z]: tuncque tantum talia dedit, quae aegris placerent, neque interim nocere poſſent. Longe ergo aberat ab illorum Medicorum opinione, qui venam ſecando, purgando &c. omnia turbant in morbis: de quibus jure dixit *Galenus* [*], quod toties peccent, quoties ad aegrum accedunt; tales enim piaculum crederent, niſi quotidie validis, & variis remediis morbum aggrederentur. Quam infauſto autem ſucceſſu hoc factum fuerit in morbis curandis, ſive ſtimulantibus remediis febrilem impetum nimis augerent, ſive contraria methodo venae ſectione, purgantibus, clyſmatibus &c. nimis repetitis una cum morbo vires aegrorum profligarent, paſſim in ſuis operibus docuit *Sydenhamus*. Priori enim methodo lethales inflammatorii morbi brevi naſcebantur; poſteriori vero febris, quae profligata ſaepe videbatur, poſt fallaces inducias recrudeſcebat denuo, & integrum ſuum ſtadium de novo decurrebat; imo & quandoque ad quadraginta, & ultra dies manebat pertinax, quae rite tractata binarum ſeptimanarum ſpatio totum ſuum decurſum abſolviſſet.

Neque credendum eſt, prudenti uſu illorum, quae moderando febris impetui ſerviunt, turbari tam facile criſim, & dierum criticorum ordinem, adeoque nullum horum uſum eſſe, niſi dum totum curationis opus ſoli naturae relinquitur. Licet enim *Sydenhamus* (*a*) venam ſecaret, imo & ſaepius, ſi nimius febris impetus id poſceret, vomitorium daret in morbi initio, ac clyſmata injiceret; tamen legitimum ſuum decurſum abſolvebat morbus, quia ſollicite cavebat ſemper, ne ultra modum deprimeret febris impetum. Vidi ſic, quamvis bis venam ſecuiſſem in morbo acuto, largam tamen haemorrhagiam narium ſeptimo morbi die contigiſſe: & credo, quod unicuique ad haec attento apparebit in morbis curandis hujus rei veritas.

SOLVITUR ET DIE DECRETORIO VOMITU, ALVO. Quantum pondus habeant evacuationes in morbis, dum diebus decretoriis contingunt, modo demonſtratum fuit; neque enim hoc tantum in narium haemorrhagia locum habet, verum etiam in reliquis evacuationibus hic enumeratis. Cum autem tot viſcera ſe per has vias evacuare queant, imo & totum corpus huc ſuos humores derivare poſſit, uti demonſtratum eſt, quando de *Vomitu*, & *Diarrhoea* inter ſymptomata febrilia agebatur; patet ratio, quare toties morbi materia critice evacuetur per haec loca. Notandum tamen, non quemvis alvi fluxum, vel vomitum hic conducere; nam inter maligna febris ardentis ſymptomata §. 739. etiam vomitus numeratur; & ſtatim in eadem hac paragrapho patebit, alvum nimis fluxam in febre ardenti lethalem eſſe. Agitur enim tantum hic de vomitu, & alvi fluxu, quae poſt coctionem in febre ardenti, & die critico fiunt, atque perceptum mox levamen ab aegris ſalutarem illorum effectum demonſtrat: hoc enim criterio inprimis diſtinguit *Hippo-*

(z) Ibid. pag. 75.
(*) De diebus decretor. Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. VIII. pag. 466.
(a) Sect. I. cap. 4. pag. 63. &c.

Hippocrates [*b*] ſalutares tales evacuationes a ſymptomaticis, & nocentibus, ſi nempe conferant, & aegri facile ferant; uti latius dictum fuit in Commentariis §. 594. 2., ubi etiam de ſignis, quae vomitum, vel diarrhoeam criticam praecedere ſolent, actum fuit, & ſimul notatum, raro per ſolum vomitum criſin abſolvi, ſed fere ſemper diarrhoeam illum comitari.

SUDORE. Calido nempe & copioſo, per univerſum corpus aequabiliter diffuſo. Videantur illa, quae de ſudore critico in Commentariis §. 594. 2. dicta fuerunt. Ubi ſimul habentur ſigna, quibus ſudorem criticum ſalutarem diſtinguere poſſumus, & illum futurum praenoſcere.

URINA. Quamvis per urinae vias naturaliter expurgentur illa, quae per circulationis vim acriora reddita nocerent, ſi diutius manerent in corpore; tamen raro per hanc ſolam viam morbi materia exit, ſed plerumque aliae evacuationes hanc comitantur. Unde etiam urinae ſedimentum copioſum, & laudabile potius pro coctionis ſigno habetur, quam quod ab hac ſola evacuatione integra ſanatio exſpectetur. Sic *Hippocrates* [*c*] notavit quidem, urinas copioſas multum, ac laudabile ſedimentum continentes, narium haemorrhagiam, bilioſa alvo excreta, dyſenteriam, fuiſſe quatuor modos, quibus ſervabantur aegri febre ardente illius conſtitutionis laborantes: ſed ſimul monet, plurimos non una, ſed pluribus evacuationibus enumeratis ſimul contingentibus, ſanatos fuiſſe. Iterum de critica materiae febrilis per urinam evacuatione videri debent illa, quae ad §. 594. 2. habentur.

Unde etiam *Galenus* [*d*] haemorrhagiam narium, ſudorem multum, poſt rigorem validum, toto corpore manentem & copioſum, & bilioſorum per vomitum, aut alvum excretionem habuit pro illis modis, quibus febris ardens critice ſolvi poſſit.

SPUTO CRASSO. Cum febris ardens, utique ſequenti paragrapho dicetur, pro ſua cauſa proxima habeat cruorem orbatum parte liquidiore, adeoque ille aptiſſimus ſic fiat, ut circa ultimas arteriarum anguſtias haerere incipiat immeabilis redditus, incipient pulmonis arteriae brevi hoc ſanguine infarciri: quod docent reſpiratio denſa; anheloſa, cita, calor ad vitalia ardentiſſimus, ipſum aerem exſpiratum incendens, uti §. 739. dictum fuit. Unde etiam *Hippocrates* (*e*) monuit, quod febris ardens ſoleat in pulmonis inflammationem tranſire; notatque ſputa bilioſa in hoc morbo excerni: & alibi (*f*), multa ſpuere tales aegros, & purulentos ἐμπύους reddi monet. Ob eandem rationem, & tuſſicula inter ſymptomata febris ardentis §. 739. recenſebatur. Dum ergo in ſanitatem tendit hic morbus, ſolvi incipiunt illa, quae vaſis pulmonaribus impacta haerebant, & per dilatata extrema arteriarum exhalantium, in aerea ſuperficie pulmonum diſpoſitarum, exprimi; ſicque ſputa craſſa exibunt, uti poſtea dicetur, ubi de peripneumonia agetur. Praeterea in hoc morbo ſaepe tota aerea pulmonum ſuperficies ſicca fit, ſimili modo,

(*b*) Aphor. 2 Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 5. (*c*) Epidem. I. Charter. Tom. IX. pag 74. (*d*) De criſibus Lib. 3. cap. 3 Charter. Tom. VIII. pag. 430. (*e*) De Affectionibus cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 622.
(*f*) De Morbis Lib. II. cap. 25. ibid. 556.

ut in ore, faucibus, & lingua apparet; atque uti poſtea integrae ſaepe pelles una cum tenaci, & viſcoſo muco ab omnibus partibus oris interni ſecedunt, ita etiam & in pulmone fieri videtur; unde ſputa tunc craſſa, & fuſca primo, poſtea viſcoſa, & tenacia excernuntur. Notavit inter criticas ſolutiones febris ardentis ſputa craſſa *Hippocrates* (*g*), dicens: *Et ſi ſanguis e naribus effluxerit, ſolvitur affectus, atque ſi ſudores ſupervenerint judicatorii legitimi cum urinis albis craſſiſque, & laevibus ſedimentis, ac ſi abſceſſus aliquis ortus fuerit. Si vero abſque his ſoluta fuerit* [*febris ardens*] *recidiva morbi rurſum erit, atque coxae, aut crurum dolor aderit, exſpuetque craſſa, ſi ſanus futurus ſit.*

Paullo poſt autem [*h*] denuo ſputa craſſa, tanquam judicatoria, in febre ardente memorat. Notat autem *Galenus* (*i*) in Commentariis ſuis ad haec loca, ſputa craſſa in tali caſu tantum locum habere, ubi pulmo in febre ardente affectus fuit. Cum autem raro in ſolo pulmone labes haereat, ſed omnes fere functiones corporis turbentur in periculoſiſſimo hoc morbo, patet, ſputa craſſa cum reliquis criticis evacuationibus ſaepe quidem concurrere, raro tamen, vel nunquam judicium his ſolis abſolvi.

ACCESSIO DIE PARI PESSIMA, SI ID ANTE DIEM SEXTUM. Exquiſita febris ardens, uti ad §. 738. dictum fuit, omnia ſervat tertianae indicia, ſolummodo ab illa differens in eo, quod nec cum rigore invadat, neque in totum definat; adeoque patet, exquiſitae febri ardenti proprium eſſe, ut habeat imparibus diebus exacerbationes. Si jam ſimul & die pari, quo remiſſior ſolebat eſſe morbi vis, nova acceſſio fiat, tanto pejus ſe habebunt aegri, atqua eo citius illorum vires proſternentur. Si vero ex unione febris continuae, & tertianae intermittentis (vide §. 738.) facta fuerit febris ardens hac lege, ut primus tertianae paroxyſmus in ſecundum morbi diem incidat, exacerbationes contingent diebus paribus, quarto nempe &c. ideoque pro peſſimo ſigno hoc habetur, quia tunc exacerbatio in ſextum diem morbi incidit. Verum qui morbi diebus paribus exacerbantur, etiam diebus paribus judicantur, uti in eadem hac paragrapho, dum de diebus criticis agebatur, dictum fuit; adeoque periculum eſt, ne judicium ſexto die contingat. Verum conſtitit ex ante dictis, quam infamis ſextus morbi dies habitus fuerit a Veteribus Medicis, dum plerumque malae, vel ſaltem imperfectae criſes hoc die contingunt; & ſi quid boni acciderit quandoque hoc die, ſemper tamen ingentes turbas, & ſummum diſcrimen ſimul habuit.

Patet hinc ratio, quare adeo periculoſae ſint acceſſiones diebus paribus ante ſextum diem. Poſt hunc autem minus diſcriminis in illis eſt, quia elapſo die ſexto, cum ſequens exacerbatio in diem octavum indicat, non eſt tam magnum periculum, ne die ſeptimo, qui levior eſt, pereat aeger; adeoque cum ſeptimum diem ſuperet morbus, non erit exquiſita febris ardens, quam intra primam ſeptimanam, certo terminari ex *Galeno* in eadem hoc paragrapho dictum fuit. Ad acutos ergo ſimpliciter dictos morbos pertinebit, qui

ut

(*g*) De victu in morbis acutis. Charter. Tom. XI. pag. 122. 123.
(*h*) Ibid. pag. 126. (*i*) Ibidem.

ut plurimum quatuordecim diebus terminari ſolent: eumque in decimum quartum, parem nempe, & ſimul inſignem criticum diem, tunc exacerbatio incidat, ſpes eſt & eodem die perfectam criſim contingere poſſe. Confirmantur jam modo dicta pulcherrime *Hippocratis* (*k*) obſervatis. In febre ardente laborantibus enim, quibus pernicies imminebat, notat inter alia mala ſigna, quod acceſſiones fierent diebus paribus, quarto die labores haberent maximos, & ſexto die cum ſudore morerentur. Sic & in alia conſtitutione epidemica [*l*] febres ardentes admodum lethales aderant; notatque, plurimis aegris exacerbationes diebus paribus contigiſſe.

URINA NIGRA, PAUCA, TENUIS HUIC LETHALIS. Nigras urinas tanquam peſſimas & lethales *in Prognoſticis* [*m*] damnavit *Hippocrates*. Quin imo *Galenus* [*n*] teſtatur, quod nullum ſervatum viderit, qui talem urinam minxerat, & pro ſigno internae mortificationis (νεκρώσεως) habuit, ac ſi corrupti jam, & gangraenoſi humores per urinam exirent. Minus tamen periculoſam urinam voluit, in qua ſolum id, quod ſubſidet, nigrum erat; multo minus adhuc illam, in qua ſolum enacorema, vel nubecula nigreſceret. Atque ob hanc cauſam videtur *in Coacis* [*o*] haberi: *Perniciosa eſt urina nigrum ſedimentum habens, & nigra*: Paullo enim poſt [*p*] in febribus erraticis nigras nubeculas in urinis quartanam febrem notare dicitur. Lethalis ergo habebitur inprimis talis urina, quae tota nigra eſt; & omnium maxime, ſi ſimul foetor adſit. Augetur periculum, ſi ſimul pauca, & tenuis ſit; quia & gangraenoſam humorum diſpoſitionem notat, dum interim haec corrupta non evacuantur ſatis per urinam, ſed pro maxima parte manent. Unde & *Hippocrates* [*q*] notat, urinas nigras, paucas, tenues, fuiſſe aliis, qui ex febribus ardentibus moriebantur.

Urinis autem nigris copioſe prodeuntibus, levamen percepiſſe puerperam, quae lochiorum ſuppreſſione laborabat, notat *Galenus* (*r*), dum commentatur morbum puerperae, quae lochiis ſuppreſſis tertio a partu die febre acuta corripiebatur, & cui undecimo die urinae multae tenues, & nigrae profluebant; poſtmodum in aquoſas mutatae, quae mulier octogeſimo morbi die periit.

In Epidemicis tamen habentur caſus, ubi aegri evaſerint, licet urinae nigrae, & tenues fuerint. Sic *Nicodemus* [*f*] jam prima morbi die urinas tenues, & nigras minxit, uti etiam ſecundo die, qui tamen vigeſimo quarto die, urina alba copioſum ſedimentum habente, & ſudore calido copioſo per totum corpus, judicatus fuit, licet etiam perpetuo exacerbationes diebus paribus habuiſſet. Verum in hoc aegro quarto die morbi urinae tenues quidem fuerunt, nigras autem fuiſſe non legitur. Et moroſa mulier, quae in Thaſo decumbebat (*t*), licet circa tertiam diem urinas tenues & nigras

(*k*) Epidemic. Lib. I. Charter Tom. IX. pag. 70. (*l*) Epidemic. Lib. III. ibid. pag. 274. (*m*) Charter. Tom. VIII. pag. 635. (*n*) De Criſibus Lib. I. cap. 12. ibid pag. 395 (*o*) N. 580. ibid pag. 886. (*p*) N. 582. ibid. (*q*) Epidem. Lib I. Charter. Tom. IX. pag. 70. (*r*) In Commentario 3. in Lib. III. Epidem. ibid. pag. 295. (*ſ*) Aegrot. 10. Epidem. 3. Charter. Tom. IX. pag. 304. (*t*) Aegrot. 11. ibid pag. 305.

habuerit, tamen nocte, quae tertiam diem ſequebatur, ſudore critico judicata fuit, dum ſimul & menſtrua ſub criſim prodirent. In *Heropyto* ab initio morbi uſque ad decimum quartum diem urinae tenues, & nigrae fuerunt, qui tamen centeſima die judicatus fuit [*u*]. Notandum tamen, quod in his aegris urinae quidem fuerint nigrae, & tenues, ſed non addatur ſimul paucas fuiſſe: adeoque ex his non poteſt concludi, urinam nigram, paucam, tenuem, non ſemper lethalem eſſe. In *Metone* [*w*) vero, qui etiam evaſit, urinae erant tenues & ſubnigrae, atque ſubnigrum, & divulſum enaeorema habebant, adeoque minus malae, quam urinae nigrae.

LETHALE SANGUINIS SPUTUM; LETHALIS SANGUINIS MICTUS. Deſignant enim, tantum eſſe impetum ſanguinis per vaſa moti, ut illa rumpantur, & contentum ſanguinem eructent: quantum autem periculum immineat, dum in pulmonis vaſis hoc fit, facile patet. ſi conſideretur, in febre ardenti celerrimam eſſe trajectionem ſanguinis per vaſa pulmonum, adeoque omni momento vaſa haec rupta urgeri ſanguinis impetu, & copia; hinc nullam conſolidationis ſpem eſſe, quae in cura haemoptoes unice pendet ab illis, quae pacatiſſimum ſanguinis motum per vaſa efficere valent, ſimulque hoc praeſtant, ut blandiſſima ſit omnium humorum indoles, quibus omnino contraria in hoc morbo obtinent.

Illa autem, quae per urinam fit, ſanguinis excretio forte inprimis ideo fit, quod per acutiſſimam febrim olea, & ſalia ſanguinis acriora reddita (vide §. 100.), naturaliter per has vias eliminanda, vaſa eroſerint; adeoque peſſimam humorum degenerationem indicat. Illae ergo, quae per has vias fiunt, haemorrhagiae nunquam criticae ſunt, nec naturae morbum ſuperantis robore fiunt, ſed a morbi impetu validiſſimo, & aucta humorum acrimonia, pendent: cum e contra narium haemorrhagia toties ſalutaris in febre ardenti obſervetur, uti antea demonſtratum fuit. Unde etiam & mictum ſanguineum, & violentam ſanguinis e pulmonibus eruptionem pro certiſſimis mortis ſignis habuit in variolis *Sydenhamus*; fateturque ſe nulla methodo has haemorrhagias compeſcere potuiſſe (*x*).

DEGLUTITIO LAESA MALA. Quanta ſiccitas in faucibus, lingua, & toto ore interno, quandoque in febre ardenti fiat, dictum fuit ad §. 739. verum a tanta ſiccitate harum partium deglutitio laeditur; adeoque nocet hoc ſymptomata ut cauſa, & ut ſignum. Ut cauſa, quia ad curationem hujus morbi requiritur magna copia liquidi aquoſi tenuis, quod urinae materiam ſuppeditabit, & ſudori praebebit vehiculum, uti §. 743. in cura febris ardentis dicetur: verum deglutitione laeſa ſufficiens liquidi copia ingeri nequit. Ut ſignum vero nocet deglutio laeſa, quia denotat peſſimam organorum deglutitioni ſervientium exſiccationem, vel & quandoque eorundem inflammationem, quamvis vel ſola ſiccitas deglutitionem laedere poſſit, & frequenter in febribus ardentibus illam impediat. Hinc dixit *Hippocrates* (*y*): *In febribus derepente ſuffocari, & deglutire non poſſe, citra tumorem, malum.*

EXTRE-

(*u*) Aegrot 9. ibid. pag. 303. (*w*) Aegrot. 7. Lib. I. Epidem. ibid. pag 109.
(*x*) Sydenham Sect. III. cap. 2, pag. 197. (*y*) Coac. Praenot. N. 278. Charter. Tom. VIII. pag. 866.

EXTREMORUM REFRIGERATIO PESSIMA. Quando nempe non amplius recaleſcunt corporis extrema, vel ſaltem diutiſſime illud frigus manet. Cum enim febris ardens de genere ſit continuarum remittentium, uti §. 638. dictum fuit, & remiſſiones ſaepe manifeſtae, atque exacerbationes pariter in hac febre deprehendatur; acerbationis ingruentis tempore extrema ſaepe refrigeſcunt, uti in omni fere febre incipiente fit (vide §. 563.): verum frigus extremorum ab hac cauſa natum brevi ceſſat, & ingens calor ſequitur, neque adeo malum ſignum dat tale frigus. Sed ubi per aeſtum febris ardentis ſic inſpiſſatus fuerit ſanguis, ut per minores arterias vix tranſire poſſit, tunc ad extrema corporis uſque propelli nequit, & tantum fere per vaſa majora, & cordi vicina movetur, & quidem rapidiſſime; unde frigus tunc extremorum intolerabilis aeſtus circa vitalia comitatur (vide §. 739.); illud autem frigus extremorum tunc diu manet, imo ſaepe non amplius recaleſcunt; uti contigit *Philiſco* [z] *Sileno* (a) aliiſque pluribus, quorum hiſtoriae in Epidemicis habentur, qui perierunt.

FACIES RUBRA, & SUDANS MALA. Quando per univerſum corpus calidus ſudor aequabiliter diffunditur, optimum ſignum eſt; & febris ardens ſaepius, uti antea vidimus, tali ſudore judicatur. Verum hic agitur de ſudore, qui in ſola facie, & capite obſervatur, uti in moribundis hominibus toties contingit. Videmus enim in morbis acutis paullo ante mortem, quamvis omni morbi decurſu tota cutis ſicciſſima ruerit, ſudoris guttulas erumpere, neque diffluere, ſed figurae ſuae tenaces cuti adhaerere, & plerumque ſimul frigidus tunc talis ſudor eſt, de quo mira phraſi dixit *Helmontius*, [vide Commentaria §. 432.] *Quod non ſit tam latex in ſua natura, quantum ros alimentarius reſolutus, cui mors imperat*. Quandoque tamen & calidus talis ſudor, in guttas collectus, in facie apparet, malo etiam omine: tunc enim, ſanguine per febris vehementiam in minora vaſa pulſo, facies rubet, ſimulque impetu a tergo urgentis liquidi tenuiſſima adhuc pars exprimitur, quae in cutis ſuperficiem emergens in guttas colligitur. Ubi enim ſoluta morbi materies, per vaſa libera, & pervia mota, ſudore expellitur de corpore, nunquam talis ſudor in guttas colligitur, ſed humidi vaporis ſpecie per totum corpus exit aequabiliter; vel collectus in liquorem depluit. Unde bonos ſudores dixit *Hippocrates* [b], qui guttatim ſtillant, & vaporem attollunt. Contra vero monuit (c): *Peſſimos eſſe, qui ſunt frigidi, & qui circa caput tantum & faciem, & cervicem oriuntur. Iſti enim cum febre acuta quidem mortem, cum mitiori vero morbi longitudinem praenunciant*. Damnavit pariter, qui milii inſtar [in guttulas collecti] prodeunt, uti & illos, qui in ſolo collo emergunt. Unde etiam alibi (d) monet, quod illi, quibus ex febre ardenti pernicies immineret, paullulum in fronte, & claviculis exſudarent, nemo vero pes univerſum corpus. Patet ergo, quam malum ſignum det rubra facies, ſodoris guttulis obſita, in febre ardente: deſignat enim in-

flamma-

(z) Epidem. 1. aegrot. 1. Charter. Tom. IX. pag. 99. (a) Ibid. aegrot. 2. pag. 101.
(b) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 609. (c) Ibidem. (d) Epidem. Lib. I. Charter. Tom. IX. pag. 70.

flammatoria ſpiſſitudine immeabilem ſanguinem vaſa aliena ingreſſum eſſe; vel cieca arteriarum ſanguinearum ultimas anguſtias haerere, & pauculum liquidiſſimae partis adhuc exprimi, ſimulque, inſtante jam morte, reſolvi ſic exhalantia in cute vaſcula, uti craſſum, & viſcidum ſudorem tranſmittant. Quod & optime notavit *Hippocrates* [*e*] dicens: *Caeterum univerſalem ſudorum rationem noviſſe oportet. Alii enim fiunt ob corporum reſolutionem, alii vero ob phlegmones vehementiam.* Quinam autem ſudores boni, aut mali ſint in febribus, pluribus dictum fuit ad §. 594. 2.

PAROTIS NON SUPPURANS EXITIALIS. Quid parotis ſit, in Commentariis §. 416. dictum fuit; atque ibi ex *Celſo* [*f*] notatum, quandoque in ſecunda valetudine parotides naſci, atque tunc reprimentibus tentari poſſe; ubi autem ex adverſa valetudine fiunt, tunc reprimentium uſum damnat, & illas maturari, & quam primum aperiri, commodius eſſe monet. Verum §. 593., ubi agebatur de illo febris exitu, quo in alium morbum tendit, dum materia critica non expellitur de corpore; ſed ad quaedam loca deponitur, etiam parotides numeratae fuerunt. Adeoque, ubi parotides in febre ardenti fiunt, ſignum eſt, materiam febrilem critice verſus illas glandulas deponi; cumque ſanguis in hoc morbo liquidiori parte orbatus ſit, & ſimul majorem acrimoniam acquiſiverit, benigna reſolutio parotidum expectari nequit; cum ad illam humores blandi, motus ſedatus, & cauſa obſtruens non nimis ſolidata requirantur (vide §. 386.): adeoque ſola ſuppuratio hic locum habet, quae ergo niſi fiat, pejores inflammationis exitus tantum expectandi ſunt. Vel & quandoque parotides jam tumentes ſubito evaneſcunt, redeunte iterum materia morboſa in ſanguinem; unde recidivae peſſimae, & in febre ardente ſaepe mors ſequitur: uti enim antea in hac paragrapho dictum fuit ex *Hippocrate*: judicatoria non judicantia partim lethalia ſunt, partim difficilis judicii, deſignant enim irritos naturae conatus fuiſſe, quod ſemper peſſimum ſignum habetur; niſi ſtatim in alio corporis loco inſignes abſceſſus appareant; vel criticis aliis evacuationibus materia morbi eliminetur: uti pulcherrime monetur *in Coacis Praenotionibus* [*g*], ubi ſequentia habentur. *Parotides* (τὰ παρ' ὦτα) *ex acutis morbis, maxime in febribus ardentibus, fiunt, & ſi non judicationem fecerint, & matureſcant, aut ex naribus ſanguinis fluxerit; aut urinae ſedimentum craſſum habuerint, pereunt. Plerique vero talium tumorum antea ſubſidunt. Verum conſiderare oportet inſuper etiam ipſas febres, ſive intendantur, ſive remittant, atque ſic pronunciare.* Si enim limitatur illud praeſagium, quod alibi [*h*] magis abſolute ponitur: *Ex febre ardente, abſceſſu circa aures non ſuppurato, raro ſervantur.* Si enim alia via exeat morbi materies, ſpes eſt. Inde etiam optime monuit *Hippocrates*, conſiderandum eſſe, an febris intendatur, vel remittat; ſi enim, evaneſcente parotide, febris ſubito augeatur, novimus materiam febrilem, de novo ſanguini miſtam illas turbas facere; adeoque malum morbi exitum metuendum eſſe. Ubi vero hoc non fit, brevi per alias vias exituram, vel ad alia loca deponendam

(*e*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 609. (*f*) Lib. VI. cap. 16. pag. 391. 392. (*g*) N. 208. Charter. Tom. VIII. pag. 863. (*h*) N. 138. ibid. pag. 859.

dam esse, sperare licet. Hinc optime dixit *Hippocrates* alio in loco (*i*); damnosas esse parotides, si absque judicatione sensim dissipentur. Quandoque etiam contingit, ut parotides dispareant, & mox morbi augmentum vel recidiva fiat, & deinde de novo iterum assurgant, & permaneant (*k*). Saepius autem, dum evanescunt parotides, ad alia loca deponitur materies morbi, vel exit de corpore, si superfuturi sint aegri. Sic notavit *Hippocrates* (*l*), evanescentibus parotidibus, ad ilium sinistrum, & summam coxendicem gravitatem decubuisse, & tarde, quadragesimo nempe die, convaluisse aegrum. Et paullo post (*m*) habet sequentia: *Quibus tumores circa aures in febribus cum dolore attolluntur, quibusdam critice cessante febre, neque subsidebant, neque suppurabantur; illis orta diarrhoea biliosa, aut dysenteria, aut crassarum urinarum sedimentum, solvit, velut Hermippo Clazomenio;* cujus historiam eodem hoc libro [*n*] dedit. Huic aegro decimo septimo die morbi ortae parotides manebant quidem, sed non suppurabantur; trigesimo vero primo die, post alvi fluxum & urinas crassas, subsederunt. Ex quibus omnibus appareret, parotides in febre ardenti, si non suppurentur, exitiales esse; nisi illis subsidentibus, vel absque suppuratione permanentibus, alia via crisis fiat, sive per effluxum, sive per abscessum; atque tunc in tali casu non nisi longo tempore aegri judicantur.

Quandoque etiam febribus quibusdam ardentibus epidemice grassantibus familiare fuit, ut parotides absque suppuratione evanescerent: notatque *Foesius* (*o*] absque periculo hoc factum fuisse, procuratis per sudores, aut alvi fluxum, vacuationibus.

Neque cogitandum est, licet parotides in febribus ardentibus ortae suppurentur, semper certam salutem sequi: minus enim tutae semper sunt illae crises, quae per abscessum fiunt. Sic notavit *Hippocrates* [*p*], binis aegris suppuratas fuisse parotides; illosque tamen periisse. Quam rem postea summi nominis Medici suis observationibus confirmaverunt (*q*).

Ubi autem hominibus absque febre praegressas, & caeterum sanis, parotides oriuntur, quod saepius vidi, nullum in his periculum est, licet ad suppurationem non perveniant, sed dissipentur: quod & *Hippocrates* [*r*] in quadam constitutione epidemica pluribus contigisse notat. Sed tunc, uti optime monet, tumores illi laxi sunt, magni, & late diffusi, absque inflammatione, & doloris expertes: in quibus curandis tutum reprimentium usum *Celsus* dixerat. Cum contra parotides in febre ardente natae, minores, durae, & dolentes esse soleant.

ALVUS NIMIS FLUXA LETHALIS. Critico alvi fluxu febrim ardentem sanari quandoque, antea vidimus; verum hic agitur de illo alvi fluxu, qui symptoma-

(*i*) Prorrhet. Lib. I. in fine. Charter. Tom. VIII. pag. 808. (*K*) Hippocrat. de Humoribus in fine libri. Charter. Tom. VIII. pag. 581., & Epidem. Lib. VI. Charter. Tom. IX. pag. 474. (*l*) Epidem. 1 Charter. Tom. IX. pag. 67. (*m* Ibid. cap 75. (*n*) Ibid. pag. 112. (*o*) In Commentariis in Coacis Hippocrat. oper. Tom. I. pag. 137. (*p*) Epipem. 1. Charter. Tom. IX. pag. 78. (*q*) Holler., & Jacetti Commentaria in Coac. Hippoc. pag. 209. (*r*) Lib. I. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 19.

tomacus potius habendus eſt, & affatim prorumpit. Strictam alvum in his morbis eſſe, minime conducit: cum enim acrior, vel corrupta bilis toties has febres incendat, uti dictum fuit, & per inſignem aeſtum cito corrumpatur bilis etiam ſana, patet, magis profore, ſi haec ſaburra primis viis exeat, cum aeris libero acceſſu, calore, & mora, in peſſimam abeat brevi putrilaginem. Unde etiam in cura ardentis febris tantum uſum habent clyſmata; non tantum quia diluunt, laxant, refrigerant, verum etiam, quia omne putridum in inteſtinis haerens eluunt. Non ergo malum eſt, ſi in febre ardente laxior alvus ſit: quin imo *Hippocrates* (*i*) notavit, raro contingere febres ardentes illis, qui laxiorem alvum habent; & obſervavit, alvum adſtrictam fuiſſe illis, quibus ex febre ardenti pernicies imminebat (*K*). Ubi autem ingenti copia per alvum exeunt liquida, & inprimis antequam ulla coctionis indicia apparuerint, lethale eſſe pronunciavit *Hippocrates*, uti jam ſaepius dictum fuit (vide §. 386. 590. 720.). Solent tunc autem illa, quae alvo exeunt, olidiſſima eſſe; unde humorum diſſolutionem putridam, adeo hic metuendam, denotant; ſimulque magna copia liquidi de corpore ſic ſubducitur, & vires aegrorum proſternuntur; adeoque talis alvi fluxus nocet tanquam cauſa, & ſignum.

CUM TREMORE ABIT IN DELIRIUM, INDE IN MORTEM. Quando §. 627. & ſequentibus de tremore febrili agebatur, conſtitit, immeabilitatem liquidi, per arterias encephali movendi, in morbis ſaepe tremoris cauſam eſſe. Cum autem in febre ardenti diſſipentur liquidiſſimae ſanguinis partes, & reſiduum ingenti aeſtu torreatur; patet, quare tremores in febre ardenti fiant. Si autem tremorem ſequatur delirium, novimus ab eadem cauſa turbari totum ſenſorium commune, adeoque ſummum mortis periculum adeſſe.

Habetur quidem apud *Hippocratem* [*l*], quod tremores in febre ardente natos delirium ſolvat; verum notavit *Galenus* [*m*] in Commentariis ſuis, ſolutionis vocabulum improprie hic uſurpari, cum plerumque morbi ſanationem ſignificet, in hoc autem caſu ex malo in pejus tranſitus fiat. Verum quidem eſt, ſequente delirio tremores ſaepe tolli, inprimis ſi illud ferox fuerit; tunc enim immani muſculorum robore valent ſaepe tales aegri, ſed ſemper infauſto omine, uti facile patet.

TRANSIT IN PERIPNEUMONIAM SAEPE CUM DELIRIO. Quod in peripneumoniam tranſire ſoleat febris ardens, in Commentariis §. 739. dictum fuit. Ratio ex ante dictis facile patet; uti etiam quare delirium ſaepe adſit. Ubi autem bina haec adſunt in febre ardenti, aegros in maximo diſcrimine verſari nemo dubitat: imo *Hippocrates* (*n*) binorum horum concurſum lethalem pronunciavit dicens: *Quibuſcunque in febre non intermittente ſpirandi difficultas fit, & delirium, lethale.*

POST INGENTIA ALVI TORMINA QUAE ORITUR, PESSIMA. Deſignat enim,

(*i*) De Aere locis & aquis. Charter. Tom. VI. pag. 190. (*K*) Epidem. Lib. I. Charter. Tom IX. pag. 70. (*l*) Coac. Praenot. N. 133. Charter. Tom. VIII. pag. 859. & Aphor. 26. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 262. (*m*) Ibidem.
(*n*) Aphor. 50. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 167.

enim, inteſtina & meſenterium inflammatione correpta eſſe: verum febris ardens dum haec comitatur, ſummum periculum eſt, ne brevi lethalis hic gangraena ſequatur. Quam cito autem nata in his locis inflammatio in gangraenam abeat, dictum fuit in vulnerum abdominis hiſtoria; & poſtea adhuc de hac re agendum erit, quando inteſtinorum inflammatio pertractabitur. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* [o] vehementes circa viſcera dolores in febribus acutis malos eſſe damnaverit; & alibi (p) dixerit: *Ex alvi dolore laborioſo febris ardens pernicioſa.*

Solvitur critice cum rigore. Quando ſimul cum frigoris ſenſu totum corpus concutitur, rigor vocatur; qui ſi levior, & momentaneus fuerit, horripilatio etiam dicitur [vide §. 563.]. Appellatur & horror, quia a re horrida conſpecta, vel per memoriam repraeſentata, ſimilis concuſſus corporis fit. Unde dixit *Galenus* (q), quod non procul ab hujus affectionis notione abiiſſe videantur illi, qui rigorem refrigerationis ſenſum eſſe voluerunt: non enim ſemper cum frigore adeſt frigoris ſenſus. *Quae enim reſoluta ſunt, torpida, difficili, aut nullo prorſus ſenſu praedita, omnia perfrixerunt* &c. *Sed nullum ex his frigiditatem, quae in ipſo eſt, ſentit, unde neque riget; ſin autem ſentiat, protinus & rigebit.*

Obſervaverat jam *Hippocrates* (r) ardentem febrem ſuperveniente rigore ſolvi. In febre enim ardenti, ut mox ſeguenti paragrapho dicetur, ſanguis liquidiſſima ſui parte orbus circa arteriarum extrema haerere incipit, atque inflammationem per univerſum fere corpus facit. Impedito ſic libero tranſitu ſanguinis in venas, illae deplentur, & omnis fere ſanguis in ſyſtemate arterioſo colligitur, unde ſummae reſiſtentiae naſcuntur ſanguini ex corde in arterias pulſo, adeoque & validus attritus, & hunc ſequens ſummus aeſtus. Ubi autem uſu diluentium, & attenuantium remediorum incipit ſolvi inflammatoria illa ſanguinis tenacitas, atque ſanguis ſic diſponi, ut per ultimas arteriarum anguſtias in venas ſanguineas tranſire poſſit, ſolvuntur haec obſtacula, & in vacuas venas ſanguis, quam liberrime tranſit. Uno ergo momento tollitur ingens illa reſiſtentia, quae prius in arteriis aderat, adeoque attritus, qui antea validiſſimus erat, jam fere nullus eſt: ergo ſtatim minuitur calor, & ſubito quidem, dum in vacuas venas pulſus ſanguis abſque ullo attritu partium ad ſe mutuo verſus cor movetur. Verum & poſtea cor acceptum a venis ſanguinem per arterias pervias jam libere propellit, unde longe minor attritus. Si jam ſimul conſideretur, toto morbi decurſu liquidorum movendorum molem plurimum imminutam eſſe [obeſus enim homo dimidium ſaepe ſui ponderis perdit, & pallidus, & gracilis ex periculoſo hoc morbo emergit], patet iterum, quare, libero tranſitu per arterias reſtituto, tam ſubitum refrigerium fiat. Verum ſubitum frigoris, poſt validum aeſtum, ſenſum, concuſſus totius corporis ſequitur, id eſt rigor; uti experiuntur illi, qui calido ex hypocauſto prodeuntes frigido aeri ſe exponunt.

Ex

(o) Aphor. 66. Sect. IV. ibid. pag. 177.
(p) In Coac. Praenot. N. 131. Charter. Tom. VIII. pag. 859.
(q) De Tremore cap. 6. Tom. VII. pag. 208.
(r) In Coac. Praenot. N. 136. Charter. Tom. VIII. pag. 859. & Aphor. 58. Sect. IV. ibid. Tom. IX. pag. 171.

Ex his apparet, qualis ille rigor ſit, quo critice quandoque ſolvitur febris ardens: non enim omnis rigor in hac febre contingens bonus eſt, ſed tantum ille, quia a ſubita reſtitutione aequabilis humorum motus per vaſa fit. Dum enim nova acceſſio fit, ſive paribus, ſive imparibus diebus, rigor adeſt, ſed levior longe, quam ille, qui criticus eſt. Praeterea diſtinguimus ſalutarem illum rigorem ab aliis, ſi poſt coctionis ſigna, & in die critico contingat, & evacuationes quaſdam criticas praecedat, vel & mox ſequatur. Sic dum narium haemorrhagia larga in febre ardenti contingit, illam ſaepe rigor talis criticus ſequitur, qui aegrum & adſtantes inani percellit metu, ac ſi mors inſtaret; cum contra in limine ſanitas adſit. Magna enim tali evacuatione ſanguinis arterioſi ſic minuitur preſſio in fines arteriarum obſtructarum, ut retropulſu molecularum obſtruentium inflammationis reſolutio fiat [vide §. 400. 1.]. Quod autem ſedulo obſervari debeat, quo tempore rigor in febre ardenti contingat, ut firma inde Prognoſis haberi poſſit, patet ex *Hippocrate* (*ſ*), dum monet, rigores, qui in febribus ſexto die contingunt, difficilis judicii eſſe. Verum hoc commune habet rigor, cum omnibus aliis criſibus, uti patuit ex illis, quae eadem hac paragrapho de diebus criticis dicta fuerunt. Conſtitit enim tunc, diem ſextum Veteribus Medicis ſemper ſuſpectum fuiſſe, quod in illo plerumque malae tantum, vel ſaltem infidae, criſes fierent. Poſſe autem rigorem a malis cauſis fieri ſatis patet: dum enim immeabilis redditus ſanguis ad extrema uſque corporis propelli nequit, rigor oritur, quem dein extremorum frigus, peſſimum in febre ardente ſignum, ſequitur. Tales rigores damnavit *Hippocrates* [*t*] dicens. *Ex rigore perfrigerationes non recaleſcentes, malae*. Poſt criticum autem rigorem, reſtituto libero humorum per vaſa motu, brevi ſequitur aequabilis per univerſum corpus calor. Sic in muliere, quae in mendacium foro decumbebat [*u*], frequentes contigerunt rigores, ſed vel cum exacerbatione omnium ſymptomatum, vel cum frigore extremorum, quae non amplius recaleſcebant; unde & periit.

Quamvis autem criticus talis rigor ſolutam, & mobilem jam morbi materiam denotet in febre ardenti, tamen haec raro, vel nunquam habet tales dotes, ut ſanis aſſimilata humoribus cum illis fluere poſſet per vaſa, abſque ulla notabili functionum perturbatione. Valido enim tali morbo nimis mutantur humores: unde fere ſemper ſoluta haec materia morbi aliquam retinet dotem, qua aequabili circulationi repugnet, adeoque critica evacuatio fere ſemper talem rigorem ſequi ſolet: itaque febris ardens ſolvitur quidem cum rigore, raro tamen, vel nunquam ſolo hoc rigore ſanatur. Sic *Cleonactidi* [*w*] octogeſimo die rigor obortus eſt; verum eodem die ſudore copioſo, & urinis ſedimentum rubrum, & aequale habentibus, perfecte judicatus eſt. §. 742.

(*ſ*) Coac. Praenot. N. 15. Charter. Tom. VIII. pag. 854. & Aphor. 29. Sect. IV. ibid. Tom. IX. pag. 150.
(*t*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. IX. pag. 744.
(*u*) Epidem. 3. aegrot. 12. Charter. Tom. IX. pag. 252.
(*ww*) Epidem. Lib. I. aegrot. 6. Charter. Tom. IX. pag. 108.

§. 742. QUibus explanatis haud difficulter morbus praeſens cognoſcitur: neque de ejus cauſa propiori, & proxima ambigetur; eſt enim a cruore orbato parte blandiore, liquidiore, inflammatione per univerſum corpus, viribus validioribus: quin praeſagia haud infirma hinc deducentur.

Ex illis, quae ad §. 738. & 739. dicta fuerunt, conſtitit, quaenam febris ardens vocanda ſit, & quomodo ab aliis febribus diſtinguatur. A ſynocho putri enim differt, quod non uno, & continuo decurſu abſolvatur, ſed remiſſiones, atque exacerbationes notabiles habeat. Ab intermittentibus vero febribus diſtinguitur, quod non deſinat ad perfectam integritatem febrilis impetus. A continuis remittentibus levioribus, aeſtu ſummo, inprimis circa vitalia, & remiſſiore calore verſus extrema, ſiti inexplebili, ariditate totius corporis, inprimis differt: eodem tamen cum illis genere continetur, & tantum ſymptomatum malignorum numero, & vehementia illas ſuperat.

Cauſam autem proximam talem eſſe, qualis in textu deſcribitur, patet, ſi conſiderentur cauſae remotae praegreſſae, & ſymptomata praecipua, quae in febre ardenti obſervantur. Labore enim nimio, ſolis aeſtu, & reliquis, quae §. 740. enumerantur, liquidiſſimam, & blandiſſimam partem ſanguinis, aquam nempe, diffiari, nemo dubitat; ſimulque reſiduum, hoc aquoſo diluente orbatum, ad inflammatoriam tenacitatem diſponi, & majorem acrimoniam acquirere; per quam, ſive ſolam, ſive per calefacientia aromatica acria uſurpata auctam, quandoque & concurrente ſtimulo epidemico, incitatur circulatorii motus velocitas, ſicque validiſſima febris accenditur. Symptomata autem primaria §. 739. recenſita idem docent, inprimis urens calor, reſpiratio anheloſa, ſiccitas totius corporis, ſitis inexplebilis, & perturbatio omnium fere functionum.

Cum autem febris ardens adeo periculoſus morbus ſit, inprimis incumbendum eſt, ut firma habeantur praeſagia, ex quibus conſtare poſſit, quid in hoc morbo metuendum ſit, quid ſperare liceat. Omni enim culpa vacabit Medicus (*x*), ſi praeviderit, & praedixerit, quinam perituri ſint, vel evaſuri; atque ideo monuit Medicos *Hippocrates*, ut praeſagiendi ſtudio incumberent. Agnoſcit quidem, praeſtantius eſſe morbos ſanare, quam futura praenoſcere; verum ſanos efficere omnes agros nemo poteſt; ſed melius ſervabit illos, qui ſervari poterunt, Medicus, qui futura in morbis praeviderit.

Ex omnibus autem illis, quae de cauſis, ſymptomatibus, & decurſu febris ardentis dicta fuerunt, firma ſatis prognoſis haberi poterit. Periculum adeſſe in hoc morbo, agnoſcunt omnes, varium autem diſcriminis gradum ex ſymptomatum numero, & vehementia diſcimus. Cerebri functionum laeſiones praevidemus facile, dum novimus, ſanguinem minus meabilem, rapidiſſime tamen pulſum, dilatatis vaſorum minorum orificiis illa ingredi, obſtruere, inflammare, ſimulque tenuiſſimam, & mobiliſſimam partem ſanguinis

(*x*) Hippocrat. Prognoſtic. in initio. Charter. Tom. VIII. pag. 584. 585.

guinis deficere; adeoque ſpirituum ſecretionem, illorumque liberum tranſitum per encephali ſubſtantiam, & nervos impediri; hinc delirium, coma, convulſio &c. toties febrim ardentem comitantur. Summus aeſtus circa vitalia, rapidiſſimus ſanguinis ſpiſſioris motus, & ſiccitas ingens, pulmoni periculum imminere docent, ne vel ruptis vaſis lethale ſanguinis ſputum fiat; vel, immeabili ſanguine pulmonis vaſis infarcto, in peripneumoniam funeſtam tranſeat febris ardens. Quibus autem modis natura ſanationem tentet in hoc morbo; quibus viis morbi materiam eliminet; quo tempore morbi hoc tuto, & certo fiat; quibuſnam ſignis haec naturae molimina praevideri poſſint; quomodo cognoſci poſſit, an ſalutaris, an funeſtus, an vero dubius horum futurus ſit exitus; omnia haec tradita fuerunt. Patet ergo, quod ex hactenus dictis omnia, quae ad Prognoſin pertinent, auriri poſſint.

Offendit quoſdam, quod in febre ardenti inflammatio per univerſum corpus adeſſe dicitur, dum credebant, tunc illico circulationem debere deficere, cum nulla pervia forent vaſa. Verum, uti conſtitit ex illis, quae *in Capitulis de obſtructione, & inflammatione* dicta fuerunt, inflammatio naſcitur, dum dilatata minorum vaſorum initia majores moleculas recipiunt, quae per illorum extrema tranſire nequeunt, [vocabitur tunc error loci, quem ex ſolo exceſſu motus circulatorii fieri poſſe ad §. 100. demonſtratum fuit]. Unde poteſt inflammatio per univerſum corpus fieri, licet per arterias ſanguiferas, ſi non omnes, ſaltem plurimas ſanguis adhuc tranſeat. Talem autem adeſſe in febre ardenti inflammationem, docet rubor faciei, & ſaepe reliquae cutis corporis, quandoque & poſt mortem manens. Cadaverum hoc morbo defunctorum inſpectio demonſtravit, cerebri corticem, in quo naturaliter nihil rubri invenitur, totum rubuiſſe, ac ſi arte anatomica repletus fuiſſet. Simul etiam hinc apparet, quare tantus calor adeſſe poſſit, licet ingens adeo vaſorum numerus impervius fuerit: per arterias enim maximas ſanguis ruber, ob fluidiſſimae partis jacturam denſior, magna velocitate movetur, & ab his cauſis ſummum calorem naſci debere, demonſtratum fuit, ubi *de Calore febrili* agebatur.

§. 743. CUratio exigit aerem purum, frigidum, renovatum ſaepius; integumenta minime ſuffocantia, vel aggravantia corpus; ſitum corporis erectum ſaepe; potus copioſos, blandos, demulcentes, ſubacidos, aqueos, calidos; cibos leves, farinaceos, hordeatos, avenaceos, ex fructibus ſubacidis confectos; venae ſectionem, ſi morbi initium, plethorae indicia, inflammationis ſingularis ſigna, calor intolerabilis, rarefactio nimia, revulſio neceſſaria, ſymptomata urgentia, neque alio remedio facile ſuperanda; hanc exigunt; Clyſmatum blandorum, diluentium, lexantium, antiphlogiſticorum, refrigerantium applicationem repetendam, prout vis ardoris, ſiccitas alvi, revulſio, requiſita imperat: humectationem totius corporis, hauriendo aerem fumo calidae blandum per nares, colluendo os, &

guttur

guttur, lavando pedes, manuſque tepida, fovendo ſpongiis calidis loca, ubi plurima vaſa contactui magis expoſita; Medicamenta aquoſa, blanda, nitroſa, grato acore, ſapida, alvum leniſſime laxantia, urinae materiem ſuppeditantia, ſupplentia; ſudori vehiculum copia praebentia, non acrimonia, omnem contractionem fibrarum, craſſitiem liquorum, acrimoniam eorumdem ſolventia, diluentia, temperantia.

Cum ex illis, quae hactenus tradita fuerunt, conſtet in febre ardenti eſſe ſummum aeſtum, liquidiſſimae partis diſſipationem, & reſidui inſpiſſationem, ſiccitatem corporis totius, & degenerationem humorum in putredinem; patet, in curatione requiri, ut temperetur nimius calor, reſtituantur liquida, quae perierant; ſolvatur, & attenuetur illud, quod in concretionem tendit; humectetur totum corpus; atque talia adhibeantur, quae omni putredini maxime reſiſtunt. Unde curatio exigit.

AEREM PURUM, FRIGIDUM, RENOVATUM SAEPIUS. Tantus quandoque circa vitalia viſcera in febre ardente decumbentibus aeſtus obſervatur, ut aerem inſpiratum accendat, uti §. 739. dictum fuit. Atque a tanto calore metus eſt, ne ſanguis coaguletur, & in pulmonalis arteriae anguſtiis haereat; ſicque febris ardens, uti ſaepe fit, in ſubito lethalem peripneumoniam terminetur: unde patet, opus eſſe, ut grato frigidi aeris refrigerio calor ille temperetur. Cum autem in his aegris ſubputridae exhalationes continuo de corpore exeant, etiam moleſtae ſanis hominibus, qui illorum curam gerunt; aer loci, in quo decumbunt, brevi his repletur, & inquinatur, adeoque frequentem renovationem poſtulat: niſi enim hoc fiat, coguntur miſeri non ſine magno damno infectum talem aerem haurire continuo. Videantur & illa, quae in Commentariis §. 698. dicta ſunt de noxis, quae a calore lecti, & aeris clauſi in morbis acutis contingunt.

INTEGUMENTA MINIME SUFFOCANTIA, VEL AGGRAVANTIA CORPUS. Dum ab hyemali frigore corpus defendere volumus, ſtragulis corpus obruimus, ſicque in proprii vaporis balneo haerentes caleſcimus. Si ergo in febre ardenti idem fiat, calor adeo intenſus adhuc augebitur, & ſimul omnia illa mala fient, quae ab aere clauſo non renovato ſequuntur in hoc morbo. Hinc *Celſus* [*y*], uti ad §. 698. dictum fuit, in cura febris ardentis juſſit, ut *amplo conclavi teneretur aeger, quo multum, & purum aerem trahere poſſit; neque multis veſtimentis ſtrangulandus, ſed admodum levibus tantum velandus eſt.* Similia & *Aetius* [*z*] poſuit tanquam primaria in febribus ardentibus auxilia, dicens: *Decubitus ſit in locis frigidis patentibus, & aere puro perflatis. Stratum molle, & ſaepe renouatum. Amicula aſſidue permutata, & ſatis gracilia, non ſordida. Lectus ſit abunde amplus, quo poſſint membra calefacta ſubinde ad alias atque alias partes transferri. Et per flabellum aer ignavior concitetur.* A Veterum diſciplina receſſerunt poſtea Medici, qui in hac opinione erant,

(*y*) Lib. III. cap. 7. pag. 134. (*z*) Tetrabibl. 2. Serm. 1. cap. 78. pag. 253.

erant, per ſudores, etiam in initio, calidis remediis, & ſtragulorum pondere extortos, febres ſanari debere. Quam periculoſum autem ſit hoc tentare, niſi morbi materies, & cauſa adeo tenues, & mobiles fuerint, ut ſic diffiari de corpore poſſint, antea dictum fuit (vide §. 594. 2., & 715. 716. &c.) Neque novus hic in febribus ardentibus curandis error eſt, nam & *Celſus* jam de hoc conqueſtus fuit, dicens, ubi de ſudore promovendo poſt febrim finitam, vel ſaltem decreſcentem, agit: *Hujus autem rei cauſa continere aeger ſub veſte ſatis multa manus debet, eademque crura, pedeſque contegere: qua mole plerique aegros in ipſo impetu febris, potiſſimeque, ubi ardens ea eſt, male habent* [*n*]. Conducit etiam, quo minus caleſcant, ut tales aegri potius ſupra culcitram, quam lectum plumis refertum, decumbant. Quomodo autem gratum aeri refrigerium conciliari optime poſſit, §. 605. 2. dictum fuit.

SITUM CORPORIS ERECTUM SAEPE. Quantum uſum habeat ad compeſcendum nimium febris impetum, ſi aegri quotidie per aliquod tempus a lecto abſtineant, & in ſedili erecto corpore ſedeant, in Commentariis §. 610. dictum fuit. Simul etiam deliria, hic inprimis metuenda, vitantur, vel compeſcuntur, ſi jam adfuerint; quia in horizontali corporis ſitu, caeteris paribus, majori copia, & impetu ſanguis verſus caput tendit. Adeo autem confidebat huic auxilio *Sydenhamus* [*b*], ut in Variolis, dum ob nimium febris impetum jam in ipſo mortis agone conſtituerentur aegri, ab ipſo ſolo fere quid boni ſperaret, ſeque plures ſic a morte liberaſſe teſtetur. Neque multum mali metuendum eſſe, licet frigidiuſculo aeri, non multum etiam tecto corpore, exponantur tales aegri, miro caſu probat. Iuvenis enim quidam in ipſo aetatis flore, & media aeſtate, Variolis laborabat, quibus paullo poſt Phrenitis acceſſit. Dumque nutrix, quae ejus curam gerebat, in urbem profecta aberat, mori videbatur adſtantibus, atque cadaver, ut putabant, de lecto ſublatum, nudum menſae imponunt, linteo tamen ſuperinſtrato. Rediens nutrix, amoto linteo, ſubobſcura quaedam vitae indicia petexit, & projectum corpus denuo in lectum repoſuit, atque poſt aliquot dies interpoſitos incolumis evaſit, qui pro mortuo habitus, nudus fere, libero aeri tandiu expoſitus fuerat.

POTUS COPIOSOS, BLANDOS, DEMULCENTES, SUBACIDOS, AQUEOS, CALIDOS. Ut nempe reſtituatur aquoſae ſanguinis partis jactura. Sitis inexplebilis, febris ardentis ſemper comes, quandiu mens conſtat, ſatis indicat copioſum potum, uti & ingens totius corporis ſiccitas. Cum autem per febrim ipſam humores in majorem acrimoniam tendant, requiritur ſimul, ut potus blandi, & demulcentes ſint, ſimulque acidi, vel ſaltem ſponte ſua in acidum vergentes; ut nempe occurratur putridae degenerationi humorum, in febre ardenti ſemper metuendae. Decocta avenae, hordei, oryzae &c. emulſa ex his, & ſeminibus farinoſis parata, acidi vegetabilium ſucci, vel & fermentati acetum nempe, & vinum tanta aquae copia diluta, ut ſtimulo ſuo nocere nequeant, rob, & ſyrupi officinales his decoctis diluti, gratiſſimos ſimul, & ſalu-

(*a*) Celſ. Lib. III. cap. 6. pag. 130. (*b*) Sect. III. cap. 2. pag. 195.

ſaluberrimos potus exhibent: ſimulque magna in his varietas haberi poterit, dum non omnibus eadem placent; imo & eidem homini contingat in hoc morbo ſaepius, ut nunc hos, nunc illos potus ſumat avidius. Hoc & notavit *Hippocrates* [*c*], atque ideo varias potuum in febre ardente ſpecies recenſuit, quae tamen omnes habent illas dotes, quae deſcriptae fuerunt. Sic ſeminis lini decoctum, mulſam, aquam ipſam puram, decoctum hordei, vel crudi, vel torrefacti prius [quod tunc ſimilem Coffe Aſiaticorum potum dat] vinum aqua dilutum &c. laudat.

Diſputatum tamen fuit, an frigidos potus, an vero calidos, in febre ardente dare conduceret, inprimis cum multa Veterum Medicorum loca doceant, quod frigidos potus in febre ardente laudaverint, & igneum in hoc morbo ardorem frigida quaſi exſtinguere tentaverint. Sic *Hippocrates* [*d*] dicit, de his potibus agens: *Multos autem edunt effectus, alii ſiquidem mictionem provocant, alii alvi dejectionem, alii utrunque, alii neutrum, ſed tantum refrigerant, ut ſi quis in vas aquae ferventis frigidam aquam infundat, aut vento frigido vas ipſum exponat*: & plures ex deſcriptis poſtea potibus frigidos dari juſſit. Quin imo *Galenus* (*e*) duo tantum capita curationis in *Cauſo* agnovit; bilioſos nempe humores debere exſtingui, vel perfecte evacuari. Ad exſtinctionem autem frigidae potum laudavit, quo cauſos le curaſſe perpetuo dicit, & quidem tam crebras fuiſſe has curationes, ut nequidem numeri meminerit. Sic & *Celſus* [*f*] monuit, quod quidam aqua frigida tantum ad ſatietatem data pro medicamento uterentur in febre ardenti. Ubi tamen inflammationis praeſentis ſigna adſunt, vel futurae metus eſt, patet facile, quanta mala metuenda ſint, ſi aeſtuanti a febre corpori gelidus potus affatim ingereretur. Videantur illa, quae circa rem in Commentariis §. 640. 1. habentur. Ibi enim conſtitit, nec abſolute ſemper *Galenum* adhibuiſſe gelidum potum in hoc morbo, ſed cum jam mediocriter concocti eſſent humores; & *Celſum* plurimas cautelas dediſſe, ne temere hoc in omni caſu tentaretur. Imo videntur Medici Veteres, dum frigidum potum darent, ſemper aliquid mali timuiſſe, inprimis ſi largis hauſtibus ingereretur: ſic dum *Hippocrates* [*g*] aquam mulſam aquoſam ad dimidias decoctam commendat, illam frigidam quidem, ſed paullatim, exhiberi juſſit. Et *Aetius* (*h*) integro capitulo de frigidae aquae exhibitione egit, noxas recenſens, quae inde quandoque contingunt, & cautelas monens, quae in hujus exhibitione obſervandae ſunt. Noluitque in principio, vel augmento morborum propinari, ſed tunc inprimis prodeſſe, quando *praeattenuatos humores* (προλελεπτυσμένους χυμούς) roborata per frigidae potionem ſolidarum partium natura aggreditur, ſicque aptiſſima phraſi explicat, tantum tunc prodeſſe, ubi humorum tenuitas adeſt. Praeterea de cura febris ardentis agens idem auctor (*i*) monuit, aſſiduum uſum Epithe-

(*c*) De Morbis Lib. III. cap. ult. Charter. Tom. VII. pag. 594. 595.
(*d*) Ibidem. (*e*) Comment. 4. in Hippocrat. de Victu in morbis acutis. Charter. Tom. XI. pag. 124.
(*f*) Lib. III. cap. 7. pag. 135.
(*g*) De morbis Lib. III. cap. ultimo Charter. Tom. VII. pag. 594.
(*h*) Tetrabibl. 2. Serm. 1. cap. 72. pag. 249., & in Editione Graeca pag. 84. verſa.
(*i*) Ibid. cap. 78. pag. 253. In Editione Graeca pag. 86.

matum frigidorum, quae pectori, & ventriculo applicabantur, vitandam esse; & calida eadem applicata videtur praeferre. Aliquando post cibum aquam frigidam ad cochlearis unius, aut duorum mensuram sorberi jussit; maluitque, ut in totum ipsorum potus lactei teporis esset (sic enim γαλακτῶδες vocabulum vertendum esse probat *Foesius* (*k*). Praeterea, ubi jam adesse frigidae exhibendae tempus in febre ardente credebat, monet iterum, minimum cujusdam mali imminentis metum impedimento esse, ne exhibeatur, maluitque tunc ab *aquae fractae* usu incipere: sic autem vocavit, quando aquae frigidae partes quinque ad partem unam aquae temperatae calidae miscerentur. Quin imo monet in finem ejusdem capituli, quosdam Medicos methodi ignaros, & imitatos illa, quae ab ipso facta viderant, nihil profeciisse, sed & lethales habuisse successus.

Ex quibus omnibus, ut puto, apparet, Veteres Medicos non adeo absolute, ac voluerunt quidam, commendasse gelidum potum in febre ardenti; simulque patet, quando, & quibus sub cautelis prodesse posset. Interim tamen nunquam nocebit calidos potus propinare, cum sic magis laxentur vasa, & melius diluantur liquida; neque ullus metus sit a constrictione solidarum partium, vel liquidorum coagulo, quae utraque ab imprudenti frigidi potus exhibitione metuenda sunt. Neque repugnat, quod aeris frigus laudetur in hoc morbo; nam aer, longe rarior aqua, calescit illico, dum inspiratur; & nemo prudens gelidissimum hyemali bruma aerem aestuanti a febre ardenti corpori applicabit, sed tantum nimis aestuantem aerem grato refrigerio temperabit.

CIBOS LEVES, FARINACEOS, HORDEATOS, AVENACEOS, & FRUCTIBUS SUBACIDIS CONFECTOS. Eadem nempe, quae pro potu laudata fuerunt: tantumque fere in eo differunt, quod paullo meraciora ciborum nomen habeant. Solam ptisanam suam, vel ptisanae succum, aut cremorem, in his morbis dedit *Hippocrates*; tenuiora, vel meraciora, pro vario morbi tempore, & impetu, uti *in Libro de Victu in morbis acutis*, & passim in ejus operibus invenitur. Videantur illa, quae de his in Commentariis §. 599. 600. 601. 602. dicta fuerunt, ubi omnia, quae de qualitate ciborum, & quantitate, & de tempore illos exhibendi notanda sunt, habentur.

VENAE SECTIONEM, SI MORBI INITIUM &c. Quantum usum habeat venae sectio ad minuendum nimium in febribus impetum, in Commentariis §. 610. demonstratum fuit; adeoque videretur & haec in febre ardenti semper conducere, cum urens calor adsit, & vehementissima symptomata illam comitari soleant. Interim tamen magna hic cautela opus est, cum aliquando venae sectio nocere possit. Dum enim circa vitalia viscera immeabilis jam redditus sanguis incipit colligi, & ingentem quidem aestum circa praecordia facit, verum in extremis corporis simul frigus adest, novimus, paullulum sanguinis tantum adhuc versus extrema propelli, omnemque fere sanguinem in systemate arterioso colligi. Si ergo in tali casu vena secabitur, tolletur pauculus ille sanguis, qui ex arteriis in venas transire potuit, & quo solo adhuc

(k) In Oeconomia pag. 82.

adhuc vita ſuſtentabatur; adeoque ſummus metus eſt, ne pro remedio mortem venae ſectio adferat. Unde patet, quare in initio morbi, quando, nondum difflata parte tenuiſſima, ſanguis adhuc ſatis meabilis eſt, venae ſectio inprimis locum habeat, per quam & craſſiſſima ſanguinis pars evacuatur, diluentibus, & attenuantibus remediis locus, & facilior miſcela paratur, & futura inflammatio optime praecavetur. Ubi jam ante morbum plethora adfuit, quod ex ſignis §. 106. ſ. recenſitis cognoſci poterit, major adhuc venae ſectionis urget neceſſitas; uti etiam, ſi per ingentem morbi aeſtum rarefactio nimia plethorae effectus faciat [vide §. 106. δ.]. Cum autem ad inflammationem curandam, uti in ejus hiſtoria dictum eſt, venae ſectio efficaciſſimum remedium ſit, patet ſatis illam requiri, ſi inflammationis ſingularis ſigna adfuerint, inprimis circa pectus, vel caput, unde lethalis phrenitis, vel peripneumonia brevi ſequerentur: niſi enim ſubito ſuccurratur, talis inflammatio cito in gangraenam terminabitur. Quia autem per venae ſectionem nimia velocitas circulationis minui poteſt [vide §. 691.], uti etiam ſanguinis denſitas (vide §. 692.), ſimulque per eandem moles movendorum [vide §. 693.] minuatur, quae omnia efficaciſſimae caloris febrilis cauſae ſunt; patet ſatis, intolerabilem calorem venae ſectionis neceſſitatem in febre ardente indicare. Cum vero ſaepe neceſſarium ſit, impetum morbi a capite, quantum fieri poteſt, avertere, hoc reſpectu venae ſectio in pede inſtituta locum habere poterit. Aperta enim vena, arteriae in illam ſe evacuantes facilius deplebuntur, adeoque minor fiet reſiſtentia ſanguini in has arterias pulſo; & ſic revulſio a ſuperioribus partibus corporis obtinebitur. Videantur illa, quae ad §. 396. 4. de revellentibus ſanguinis impetum in alias partes dicta fuerunt.

Ex quibus omnibus patet, venae ſectionem in initio febris ardentis utiliſſimam eſſe, in reliquo ejus decurſu non ſemper prodeſſe, ſed tantum tunc, quando modo memorata adeſſent, requiri, habita ſemper ratione virium, aetatis, & tempeſtatis anni. Periculoſam autem venae ſectionem eſſe, ſi projectae jam vires fuerint, non vero a plenitudine nimia, aut rarefactione ſuffocatae; uti & ſi extrema frigida manſerint diu, pariter ex dictis apparet. Hinc monuit *Hippocrates*: *In acutis morbis venam ſecabis, ſi morbus vehemens appareat, & qui aegrotant in aetatis vigore fuerint, & robur ipſis adfuerit* (*l*). Similia & *Celſus* habet dicens: *Ergo vehemens febris, ubi rubet corpus, plenaeque venae tument, ſanguinis detractionem requirit* (*m*).

Neque adeo univerſalem in febre ardenti curanda fuiſſe venae ſectionis uſum apud Veteres Medicos, colligere liceret inde, quod *Celſus* (*n*) de cura febris ardentis agens, nullam illius mentionem fecerit. Neque etiam illius meminit *Aetius* (*o*), cum tamen eandem in cura ſynochorum febrium, tam ſimplicium, quam putridarum, laudaverit. Pariter nec apud *Aeginetam* (*p*) venae ſectio in curatione febris ardentis memoratur. *Aretaeus* vero (*q*) de

(*l*) De victu Acutor. Charter. Tom. XI. 127. (*m*) Lib. II. cap. 10. pag. 78.
(*n*) Lib III. cap. 7. pag. 134. &c. (*o*) Tetrabibl. 2. Sermon. 1. cap. 78. pag. 253. &c. (*p*) Lib. Ii. cap. 30. (*q*) De curat. morb. acut Lib. II. cap. 3. pag. 100.

ſyncopae curatione agens, cujus principium dixerat febrim ardentem, tunc inprimis commendat venae ſectionem, *ubi prae multitudine ſyncopa fit, & inflammatio aliqua inſignis in praecordiis, aut jecinore apparet.* Et paullo poſt ſubjungit, multo minus ſanguinis, quam in aliis occaſionibus, evacuandum eſſe, quia vel minimus hic commiſſus error ad interitum ducit.

Si autem adſint quidem ſigna, quae venae ſectionem, vel nocituram, vel ſaltem periculoſam fore ſuadent; interimque urgentia ſymptomata, nullo alio remedio facile ſuperanda, illam poſtulent; uti v. g. dolor pleuriticus, ingens capitis dolor & aeſtus, angina ſuffocans &c., tamen & haec tentanda erit, ſed praeſente Medico, ut ſimul, ac tale ſymptoma levari incipiat, vena claudatur: praemonitis ſimul aegri amicis, quarum diſcrimen adſit, dum hoc tentatur remedium, inevitabilem vero mortem inſtare, niſi hoc fiat. Pulcherrima circa hanc rem habet *Celſus*, ubi de venae ſectione agit (*r*); *Fieri tamen poteſt, ut morbus quidem id deſideret, corpus autem vix pati poſſe videatur: ſed ſi nullum tamen appareat aliud auxilium, perituruſque ſit, qui laborat, niſi temeraria quoque via fuerit adjutus, in hoc ſtatu boni Medici eſt oſtendere, quam nulla ſpes ſine ſanguinis detractione ſit: faterique, quantus in hac ipſa re metus ſit: & tum demum, ſi exigatur, ſanguinem mittere. De quo dubitare in ejuſmodi re non oportet: ſatius enim eſt anceps auxilium experiri, quam nullum.*

Clysmatum blandorum &c. Summum enim haec habent uſum: eluuntur per haec putridae faeces in inteſtinis collectae, foventur omnes hae partes, ſicque a ſuperioribus revulſio fit. Praeterea diluentia, & antiphlogiſtica, inteſtinis recepta, deterſis, & laxatis venarum meſeraicarum oſculis abſorbentur, ſicque ſanguini permiſcentur; atque ita optima dilutio & attenuatio ejuſdem obtinetur. Cum autem cliſmata injecta venis recepta ſtatim (ſaltem pro parte) in venae portarum ſuum deferantur, atque inde per totam hepatis ſubſtantiam propellantur, magnam efficaciam habere poſſunt in hujus viſceris obſtructionibus, aut inflammationibus reſolvendis, cum remedia ſic illico, & vix permutata viribus corporis, ad locum affectum pervenire poſſint. Ob inſignem autem ardorem, qui in febre ardenti circa praecordia invenitur, juſtus metus eſt, ne talia in hepate mala oriantur. Cum autem totus ſcopus ſit, hac via diluentia, & laxantia corpori ingerere, ex molliſſimis parantur tantum haec clyſmata; acriora enim ſi fuerint, brevi teneſmus alvum deponendi ſequetur, ſicque exibunt de corpore. Sola aqua cum oxymelle & nitro hic ſufficit, vel & eadem in decoctis althaeae, malvae, hordei, avenae &c. dilui poſſunt. Ter, quaterve in die, vel & ſaepius, haec applicari debent, & retineri in corpore, quantum commode fieri poteſt: in illorum uſu autem pergitur, quandiu manent ingens aeſtus, & ſiccitas in toto corpore. Ubi vero lingua, fauces, oculi, cutis humeſcere incipiunt, & febris impetus remittit, & minuitur aeſtus, tunc ab his abſtinendum eſt, ne nimis debilitetur corpus; vel ſic torpeat febrilis motus, ut cauſae ſuae ſubigendae, movendae, & excernendae impar redderetur. Videantur illa, quae de horum

(*r*) Lib. II. cap. 10. pag. 79.

rum uſu in Commentariis §. 610. dicta fuerunt, ubi de minuendo febris impetu nimio agebatur. Magni feciſſe in morbis acutis horum uſum *Hippocratem* novimus: poſtquam enim dixerat, in acutis venam ſecandam eſſe, ſi morbus vehemens appareat &c. addit [*ſ*]: *At ſi imbecilliores appareant, ac ſi plus ſanguinis detraxerit, clyſmo alvino tertio quoque die utendum, donec in tuto aeger fuerit.* Ex quibus patet, quod vicariam ſanguinis miſſioni operam a clyſmatibus exſpectaverit, & imbecillioribus, vel copioſa ſanguinis miſſione debilitatis, nonniſi longiori intervallo eadem applicuerit. Quantum autem uſum praeſtent in revellendo impetu a ſuperioribus partibus, adeoque quam optima ſint in delirio, & phrenitide, dum adſunt, vel & ad illa praecavenda, dum futura metuuntur, docuit *Celſus*, ubi de alvo lotionibus ducenda agit [*t*], dicens: *Fereque eo modo dempta materia, ſuperioribus partibus levatis, morbum ipſum mollit.*

HUMECTATIONEM TOTIUS CORPORIS HAURIENDO &c. uti ante jam ſaepius dictum fuit, ex ſiccitate pereunt, qui febre ardente moriuntur, hinc omni artis molimine opus eſt, ut ſiccitas tollatur, vel caveatur futura. Unde interna corporis potu copioſo, & clyſmatibus humectantibus, pulmonem aere humido inſpirato, os internum, & fauces collutionibus, nares internas vapore aquae tepidae attracto, a ſiccitate praeſervandae ſunt. Verum & externae corporis ſuperficiei, adeo ſaepe ſqualidae in febribus ardentibus, pariter proſpiciendum eſt: hinc balnea pedum, inprimis ſi ſimul nudatum corpus inferius vapore aquae alluatur, tantum uſum habent: manus immergantur ſaepius de die aquae calidae; axillis, parotidibus, inguinibus, ſpongiae aqua calida turgidae frequenter applicentur, ut omnibus his locis applicata aqua venas ingrediatur, & ſanguini ob jacturam tenuiſſimae partis immeabili, reſtituatur diluens vehiculum. Simul autem eadem opera tota corporis ſuperficies optime perſpirabilis redditur, ſicque hac via expelli poſſunt de corpore, quae retenta nocerent. Operoſi fuerunt in his Veteres Medici; vitis enim, myrti, roſarum &c. folia pavimento inſpergebant, aqua crebro haec irrorantes; tepida fovendum, & colluendum os jubebant frequenter; epithemata pectori, & ſtomacho applicabant, pannos lineos oleo, & aqua calidis madidos imponebant, vel ex alto in pectus illa delabi curabant &c. (*). Omnibus enim his factis peſſima ſymptomata, quae febrim ardentem comitari ſolent, leniuntur, uti ſunt linguae ſiccitas, ſitis inexplebilis, anxietas intolerabilis, tuſſicula, vox clangoſa &c. Neque hoc tantum, ſed per eadem corporis partes internae, & externae ſic diſponuntur, ut critice evacuationes, per quas febris ardens ſolvi ſolet, optime per illas fieri poſſint. Narium haemorrhagia enim adeo hic ſalutaris, emollitis naribus internis vapore aquae tepidae optime procuratur; laxata tota cutis pulcherrime ad ſudores criticos diſponitur; mollis & humidus pulmo facilius per ſputa craſſa morbi materiam eliminat; emunctoria illa corporis pone aures, ſub auxil-

(*ſ*) De Victu acut. Charter. Tom. XI. pag. 129.
(*t*) Lib. II. cap. 12. pag. 86.
(*) Aetii Tetrabibl. Lib. II. Serm. 1. cap. 78. pag. 253. 254.

lis, & in inguinibus, tepidis fomentis continuo laxata, deponendam hic critica metaſtaſi materiam admittunt facilius &c. Unde patet, quantum uſum humectatio totius corporis in cura febris ardentis habeat.

MEDICAMENTA AQUOSA, BLANDA, NITROSA &c. De medicamentis non adeo ſolliciti videntur fuiſſe Veteres Medici; nec mirum, cum illa, quae potus titulo offerebantur, uti etiam & cibi, remediorum vices gererent. Unde *Hippocrates* praeter mulſam, poſcam, oxymel, vix quid dediſſe videtur; imo & haec pro potu communi aegris propinabat. Sic & apud *Celſum*, *Aetium*, alioſque nulla fere medicamentorum mentio fit. Si autem conferantur illa, quae de cibis, & potibus febre ardenti laborantium dicta fuerunt, patebit evidenter, eadem omnes habere dotes, quae in medicamentis requiruntur. Nam aquoſa, blanda, demulcentia, ſubacida, ſunt haec omnia. Res enim eodem redit, ſive decoctum hordei, avenae &c. cum gratiſſimis acidis ſuccis, vel ſyrupis pro potu communi, ſive medicamenti titulo quis dederit. Negligentiae tamen accuſarent Medicum & aeger & adſtantes, ſi in tam gravi morbo nullis officinalibus uteretur Pharmacis; praeſtat ergo & hoc titulo exhibere talia, quae eidem ſcopo ſerviunt, & magna varietate haberi poſſunt. Omnes enim ſyrupi, & ſaepe ex fructuum ſubacidorum ſuccis parata, aquis ſtillatitiis, in quibus fervidum non adeſt aroma, diluta, quales v. g. ſunt meliſſae, florum ſambuci, tiliae, & ſimilium aquae deſtillatae, vel in decoctis ſcorzunerae, graminis, tragopogonis, bardanae, hordei avenae &c. ſoluta; ſaluberima, & gratiſſima ſimul medicamenta exhibent. Ex ceraſis, fragis, moris, rubi idaei, baccis, ribeſiis &c. aeſtivo tempore, dum recentia haec adſunt ſimilia parantur, dum leviter trita fervido hordei, vel ſimilium decocto infunduntur, deinde colatum liquidum ſaccharo, vel melle edulcoratur. Additur his nitrum, quia & leviſſimum inter ſalia, & facile mutabile per vires noſtri corporis, optimum inflammatione denſitatis eſt reſolvens, neque interim rigido nimis ſtimulo motum auget (vide §. 135. 2.). Si hujus drachma dimidia, vel integra ſingulis talium decoctorum libris diluatur, ſufficiet; majori enim copia datum ſalino ſtimulo motum augeret, qui jam nimius adeſt.

Omnibus jam his proprium eſt, ut alvum leniſſime laxent; quod ſemper conducit, ne putridae faeces in inteſtinis diutius maneant: ratione aquae, quam copioſam habent, urinae materiam ſuppeditant; ſicque faciunt, ut per urinae vias una cum aqua ſales, & olea ſanguinis, per auctam motus circulatorii velocitatem acriora reddita expellantur. Simul per eadem praebetur ſudori blandum vehiculum, quo toties, uti vidimus, febris ardens ſolvitur; quando nempe, ſolutis humoribus, & laxatis vaſis, debito tempore morbi prodit. Periculoſa enim eſſe illa remedia, quocunque demum titulo ſuperbiant, quae acri ſtimulo praedita ad ſudores movendos adhibentur, jam ſaepius dictum, & demonſtratum fuit. Simul etiam aquae calidae copia, praecipue ſi molli glutine hordei, avenae, & ſimilium dives fuerit, laxantur fibrae prae ſiccitate contractae, & rigidae, ſaponaceis illis ſuccis, & nitro liquorum craſſities attenuatur, ſimulque omnis acrimonia enervatur, partim dilutione, partim oppoſita horum indole, cum haec omnia vel acida ſint,

vel

vel acescentia, & in febre ardenti in acrimoniam alcalinam putridam, vel oleosam rancidam, vergant humores. Ingens jam remediorum, quae hic conveniunt, numerus efficit, ut vel modice etiam Materiae Medicae peritus, non tantum medicamentorum jucunditate, sed etiam grata varietate, aegris placere possit.

Cum autem febris ardens saepe haemorrhagia narium solvatur, uti §. 741. patuit; & quandoque illa tam impetuosa observata fuerit, ut inde in discrimen aegri venire possent, non incongruum duxi hic addere illa, quibus immodicus sanguinis per nares fluxus compesci possit. Reliquae autem evacuationes criticae, quae in febre ardente fiunt, per vomitum, alvum, sudorem, urinam, sputa crassa, raro adeo impetuosae sunt, ut ab his aliquod periculum metuendum foret, & de vomitu, alvo, & sudore cohibendis, si nimii fuerint, dictum fuit, quando de his inde symptomata febrilia agebatur; adeoque sufficiet de narium haemorrhagia compescenda dicere.

Tam furibondo quandoque impetu ex soluta in naribus arteria sanguinem erumpere, ut pauco tempore ad plures libras exeat, & metus sit, ne ex subita, & valida illa inanitione syncope, aut convulsio fiant, observata practica testantur. *Galenus* in miro illo casu, cujus memini ad §. 741., cum haemorrhagia, quam praedixerat, jam quatuor cum dimidia librae evacuatae fuerant, illam cumpescere debuit. Inter illa autem remedia, quae huic scopo serviunt, laudaverunt multi venae sectionem, ut nempe impetum sanguinis revellerent. Verum quam parum inde sperandum sit, in Commentariis §. 219. dictum fuit. Simul etiam periculum est, ne per venae sectionem illa mala, quae ob nimiam inanitionem metuuntur, augeantur, dum nempe illa adhibetur, postquam jam multum sanguinis effluxerit. Ubi vero in juvenibus verno, vel aestivo tempore de naribus erumpit sanguis, atque antea illos nimias tales haemorrhagias passos fuisse constat, venae sectio locum habere potest, ut copia, & impetus sanguinis minuatur. Tales videntur fuisse illi casus, in quibus *Galenus* [*u*] testatur, se saepe numero per venae sectionem sedasse ex tempore narium haemorrhagiam. Nam in modo memorato casu illam non adhibuit, sed aliis usus fuit remediis. Legitur quidem apud *Hippocratem* [*w*]: *Quae ex naribus copiosa violenta multa fluxerunt, ad convulsiones interdum deducunt: venae sectio solvit:* Verum *Galenus* maluit in commentariis suis ad hunc locum [*x*] hoc sic debere intelligi, quod venae sectio solvat, si ante narium haemorrhagiam adhiberetur, Praeterea in Coacis Praenotionibus (*y*) aliter haec sententia exprimitur: loco enim βίαια πολλὰ ῥέοντα habetur βίᾳ ἀπολῃφθέντα; sicque sequens, longe diversus a praecedenti sensus habetur: *Quae ex naribus larga* [*fluunt*] *vi suppressa, quandoque convulsionem provocant, venae sectio solvit.* Sic enim per venae sectionem tollitur illud, quod importuna suppressione retentum fuerat; dum in priori casu convulsio, ob nimiam inanitionem facta, per venae sectionem potius

(*u*) De Curandi ratione per venae sectionem cap. 11. Charter. Tom. X. pag. 449.
(*w*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 798. (*x*) Ibidem.
(*y*) N. 336. Ibid. pag. 870.

potius augeretur. Unde & *Sydenhamus*, qui in ſanis haemorrhagiae narium praecavendae, vel & compeſcendae, venae ſectionem utilem laudaverat (z) non multum tamen inde exſpectavit boni, ubi in febribus critica talis haemorrhagia compeſci debebat (a).

Artuum ligaturae tales, quae venas comprimunt, arterias vero non, huc ſpectant; cum ſic impediatur, quo minus ſanguis venoſis tanta copia verſus cor redeat, & multum ſanguinis ſic in venis facile dilatandis retineri poterit: ſicque tempus conceditur arteriae apertae, ut propria vi ſe contrahere poſſit. Cucurbitas magnas hipochondriis applicatas, dextro quidem, ſi ex dextra nare, ſiniſtro autem, ſi ex ſiniſtra nare flueret ſanguis, prae reliquis auxiliis laudat *Galenus* [b], & cum fruſtra ſitu erecto, frigida poſca nare attracta, ſpongia frigida mulſa imbuta fronti applicata, artubus deligatis, compeſcere tentabat nimiam haemorrhagiam, illam ſtatim ſedavit cucurbita dextro hypochondrio affixa.

Anodynis cum fructu nimium ſanguinis orgaſmum ſe minuiſſe teſtatur *Sydenhamus* (c); & dein purgante dato praecaviſſe, ne poſt rediret ſedata jam haemorrhagia: ideoque dum hoc ſymptoma aderat, citius dedit purgans in febribus acutis, quam quidem aliter ſolebat.

Ubi tam valida ederat haemorrhagia, ut periculum in mora edeſſe videretur exhauſto jam fere corpore, nunquam fefellit me vitrioli albi meraciſſima ſolutio; ſi nempe turunda, hac madida, naribus immitteretur, curando, ut quam profundiſſime ingrediatur nares. Hoc fit, ſi calamus linteo carpto obvolvatur ſolutione vitrioli imbuto, dein nati immitatur hac lege, ut primo perpendiculariter intrudatur ad pollicis dimidii circiter, plus minuſve, longitudinem; ac ſi quis per narium foramina verſus fauces protrudere vellet, dein elevetur prudenter calamus, & recta ſurſum adigatur, quo uſque abſque laeſione fieri poterit; tunc compreſſis naribus lente educatur calamus, relicto linteo carpto. Niſi tali cum cautela hoc fiat, raro ad locum affectum vitrioli ſolutio pervenit. Relinquitur autem haec turunda ibi, donec poſt unum, alterumve diem ſponte elabatur. Similem methodum commendavit *Hippocrates* [d] dicens: *Chalcitidem digito prius efformatam apprime, cartilagines utrimque foris comprime: alvumque lacte aſinino cocto ſolve: & caput radens refrigerantia admove, ſi anni tempeſtas fuerit calida.*

Cavendum interim, ne nimis meticuloſi natam in morbis his haemorrhagiam ſupprimamus intempeſtive. Quandiu pulſus adhuc plenus ſatis eſt, calor ad extrema uſque, calor ruber in labiis, & facie, nullum periculum eſt: ubi vero pulſus vacillare incipit, pallor conſpicitur, venae concidunt, novimus ſiſtendum eſſe ſanguinis fluxum. Saepe accidit, ut ſubitam, & validam haemorrhagiam animi deliquium ſequatur, ſimulque tunc ceſſet haemorrhagia; natura tunc illud faciente, quod ars ſaepe imitatur in morbis acu-

(z) Sect. VI. cap. 7. pag. 560. (a) Ibid. Sect. I. cap. 4. pag. 86. (b) De Praenotione ad Poſthumum cap. 13. Charter. Tom. VIII. pag. 851. (c) In locis modo citatis. (d) De Victu acutor. Charter. Tom. XI. pag. 182.

acutiſſimis curandis, dum venae ſectione ad animi deliquium uſque inſtituta illos quaſi jugulat.

§. 744. QUibus qui adjunxerit dicta in regulis univerſalibus de cura acutarum, harumque ſymptomatum, & ſecutura de acutis in perniciem viſcerum ſingularium tendentibus, liquido perſpecta habebit Ardentis Febris cujuslibet remedia.

Recenſita jam fuerunt praecedenti paragrapho illa, quae in cura febris ardentis maxime notanda erant. Reliqua enim in generali febrium cura habentur. Quo enim tempore morbi cibos dare oporteat, quaenam illorum debeat eſſe copia, & vis, pluribus ibidem dictum fuit; uti etiam quomodo acris irritans ſtimulus corrigi, vel expelli debeat, & quibus remediis lentor humorum ſolvi poſſit; quomodo materies morbi ad coctionem & criſim optime praeparetur; viae lubricentur, per quas morbi materia ſubacta, & mobilis reddita, exitum ſibi parat; de omnibus illis abunde dictum fuit. Symptomatum autem praecipuorum, quae febres comitari, & & quibus a ſe mutuo diſtingui ſolent, & variis quandoque nominibus vocari, hiſtoria, & cura pariter pertractata ſunt; adeoque nihil addendum dictis videtur. Cum autem per febrim ardentem inflammatorii viſcerum morbi toties fiunt, qui ſaepe ſingularia quaedam in curatione notanda requirunt, & inprimis phrenitis vel peripneumonia; debent & addi illa, quae poſtea de acutis morbis, ſingularem inflammationem hujus, illiuſve viſceris facientibus, dicentur.

§. 745. QUin & reliquae febres acutae ſingulares ex dictis intelliguntur, vel ad ſymptomata ſingularia pertinent, vel ſunt alius morbi acuti effectus.

Actum enim fuit primo de febribus illis, quae abſque ulla intermiſſione uno decurſu totum ſuum ſtadium abſolvunt, quae Synochi vocantur, quae in putres, & non putres diſtinguebantur: ubi vero intra viginti quatuor horarum ſtadium talis febris finiebatur, tunc dicebatur Ephemera. Adeoque patet, omnes febres continuas ad has res ſpecies poſſe reduci. Si vero inflammationem viſceris cujuſdam comitentur, tunc ad morbos inflammatorios pertinent; de quibus poſtea agetur. Cum autem febris ardens ſit peſſima ſpecies illarum febrium, quae nullam quidem intermiſſionem, ſed tamen notabiles remiſſiones, & exacerbationes, habent; patet, ex hujus curatione facile intelligi, quid in aliis ſimilibus febribus, quae nec tot, nec tam ſaevis ſymptomatibus ſtipantur, agendum ſit. Praeterea hae febres continuae remittentes ſaepe ex intermittentium protractis, & duplicatis peroxyſmis fiunt, & retuſo harum impetu, ſolent in veras intermittentes tranſire; adeoque caetera, quae huc pertinent, ex febrium intermittentium hiſtoria, & curatione petenda ſunt. Reli-

Reliqua autem febrium diverſitas, quae apud Auctores occurrit, a moleſto quodam ſymptomate illas comitante deſumi ſolet; verum de his in ſymptomatum febrilium hiſtoria dictum fuit. Sic febres ſingultuoſae, ſudatoriae, Aſcdes a faſtidio, & anxietate, Epialae a continuo rigore, Exanthematicae &c. vocantur. Tota autem diverſitas curationis in his a ſymptomate pendet, unde nomen habent. Ubi autem febris acuta ſingularis morbum quemdam inflammatorium comitatur, vel ex illo ut cauſa ſequitur, uti v. g. dum in pleuritide ſuppurata a retento pure febris accenditur, facile patet, curationem ab illius morbi cognitione pendere.

Adeoque pro febrium hiſtoria, & curatione nihil ſupereſt, niſi ut adhuc quaedam de febribus intermittentibus dicantur.

FEBRIS INTERMITTENS.

§. 746. FEbris Intermittentis definitio jam data (727.). Hujus diagnoſis ſponte patet, diſtinctio in varias claſſes facilis, utpote ſoli temporis differentiae innixa; ſeptennaria exquiſita quandoque accidit, ut vidi.

Febres illae, quae per vices impetum remittunt, ut plena ἀπυρεξία inter duos quoſque paroxyſmos intercedat, vocantur intermittentes, uti §. 727. dictum fuit; adeoque hoc reſpectu facilis illarum Diagnoſis eſt, qua ab omni alio febrium genere diſtinguuntur. Sed, uti facile patet, requiritur ad hanc diagnoſin, ut Medicus binos paroxyſmos, & tempus intermedium obſervaverit, antequam de hac re certus eſſe poſſit. In primo autem ingruente paroxyſmo ſtatim definire, an febris intermittens futura ſit, & qualis, an quotidiana, tertiana, quartana, longe difficilius eſt; de qua re ſtatim, poſtquam intermittentium variae claſſes enumeratae fuerint, adhuc quaedam dicenda erunt.

Diverſitas temporis, quod inter ſingulos paroxyſmos intercurrit, varias harum febrium claſſes efficit. Si enim quotidie renaſcatur febris, plena tamen ἀπυρεξία inter ſingulos paroxyſmos intercedente, vocatur *Quotidiana*. Si primo die acceſſerit febris, ſecundo die vero aeger a febre liber fuerit, & tertio die iterum ſimilis febris redeat, vocatur *Tertiana*; calculo facto ab unius paroxyſmi initio ad principium ſubſequentis (*). Si vero ſecundus paroxyſmus in quartum diem ab initio morbi incidat, vocatur *Quartana*, ſi in quintum, *Quintana*; & ſic de reliquis, inter quarum paroxyſmos adhuc longiora intervalla obſervata fuerunt. Hoc autem notari meretur inprimis ideo, quia apud nos ſaltem vulgus haec febrium nomina ſaepe turbat, dum *Quartanam* vocant tertia die redeuntem febrim [*Derdendaegſche Koorts*] quia vident binos dies tranſigere aegros abſque febre, & deinde die ſequenti, quem tertium vocant, febrim redire. Ob eandem rationem tertianam appellant febrim, quae alternis diebus corripit (*Anderendaegſche Koorts*). Medicis tamen, & hic, & in aliis morbis in uſu eſt a primo morborum initio calculum inſtituere: unde ratio nominum, quae his febribus dari ſolent, patet.

Quotidianas, Tertianas, Quartanas febres frequenter occurrere, notum eſt omnibus: ille vero intermittentes, quae inter ſingulos paroxyſmos longius adhuc intervallum habent, rarae admodum ſunt. Febrium tamen, quae quinto, ſeptimo, & nono die redeunt, meminit *Hippocrates* [e], & ſeptenariam

(*) Sydenham. Sect. I. cap. 5. pag. 96.
(e) Epidem. Lib. I. Charter. Tom. IX. pag. 86.

nariam exquiſitam ſe vidiſſe teſtatur celeberrimus horum Aphoriſmorum *Auctor*. Quintanam febrim, ex quartana factam, ſemel mihi vidiſſe contigit; ſed poſt quatuor paroxyſmos ceſſabat haec febris ſponte ſua. Octavo quoque die eadem hora, & cum iiſdem ſymptomatibus febrim rediiſſe per quinque vices obſervavit *Simon Schultzius* (*f*): ſextus vero paroxyſmus, qui & ultimus fuit, in quintum a paroxyſmo proximo diem incidebat, tribus horis ſolitum exacerbationis tempus anticipans. Verum & notatur ibi, quod abſque remediorum fere uſu partim per ſudorem, partim per urinam copioſam redierit ſanitas. Longe diuturniorem talem febrim vidit *Amatus Luſitanus* (*g*) in adoleſcente Judaeo, quae ab inchoante hyeme ad medium veris uſque perduravit, & quidem evidentibus maxime paroxyſmis, per quindecim fere horas. Finito vero paroxyſmo, rectiſſime valebat. Plures tales caſus apud Obſervationum Medicarum conſcriptores, vel & collectores, habentur, quibus conſtat, febrium intermittentium longiores periodos quandoque obſervatas fuiſſe. Longiſſimum tamen, de quo legitur, intervallum inter binos paroxyſmos annuum ſpatium complectitur. *Antipater Sidonius Poeta omnibus annis uno die tantum natali corripiebatur febri, & ea conſumptus eſt, ſatis longa ſenecta* [*h*]. Plures tales obſervationes collegit *Schenckius* (*i*). Non admodum frequenter tamen contingere longiora illa in febribus intermittentibus inter ſingulos paroxyſmos intervalla, vel inde colligere liceret, quod *Galenus* (*k*) teſtetur, ſe nunquam vidiſſe longiores illos circuitus; quintanos vero ſolos obſervaſſe, ſed obſcuros, & ambiguos. Quintanam tamen febrim diſtinctiſſimam vidit *Tulpius* [*l*], quae reciprocantium circuituum ordine ultra menſem decimum octavum durabat, ſine evidenti corporis macie, aut manifeſta virium jactura.

Verum autem febres intermittentes inter ſe ratione intervalli inter paroxyſmos differant, patet ſatis, illam diſtinctionem omnibus obviam, & facilem eſſe. Verum harum febrium diagnoſin magis limitavit *Galenus* (*m*), voluitque, ut vel in primo ingruentis febris paroxyſmo quis diſtinguere poſſet, ad quam intermittentium febrium claſſem pertineret; imo auſus fuit dicere, quod, *Tertianam quidem a quartana, qui primo ſtatim die neſcit diſtinguere, neque omnino medicus eſt.*

Quotidianae febris ſigna haec poſuit *Galenus* (*n*): Quod in illa calor humidior eſſet cum quadam acrimonia, quam non protinus admota manus, ſed permanens, ſentit: ſitis eſſet minor; vomitus pituitoſi; & ſimilis pituita alvo excerneretur; univerſum corpus crudis humoribus ſcateret; aetas, natura, anni

(*f*) Miſcell. Curioſ. ann. 4. & 5. pag. 58.
(*g*) Centur. ſeptim. curat. 75. pag. 767.
(*h*) C. Plin. Secund. Lib. VII. cap. 51.
(*i*) Obſervat. Medic. Lib. VI. pag. 745. 746.
(*k*) Comment. 3. in Lib. I. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 87.
(*l*) Obſervat. Medic. Lib. III. cap. 52. pag. 269. 270.
(*m*) De Criſibus Lib. II. cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 413. 414.
(*n*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 7. Charter. Tom. X. pag. 351. Et de Criſibus Lib. II. cap. 5. Charter. Tom. VIII. pag. 414.

anni tempus, temperies eſſent humidiora. Praeterea in febre quotidiana nunquam tantus aeſtus, quantus in vigore paroxyſmi tertianae, percipitur. *Tertiana* febris diſtinguitur [o], quod majori cum rigore incipiat, quam quotidiana, una cum punctionis cujuſdam moleſto ſenſu; pulſus naturali ſimilior ſit; brevi magnitudine, & vehementia increſcat; ſitis adſit magna; calor magnus, ſed aequabilis ad extrema uſque; tangentis manum valide primo afficiens, ſed qui paullo poſt a manus calore ſuperetur: ſudor ſequatur; bilis vomitus ſuperveniat, vel bilioſa per alvum dejiciantur; urina exeat bilioſa. Diagnoſin firmat, ſi anni tempus calidum fuerit, temperies calida, & bilioſa, labores, vigiliae, curae, inediae praeceſſerint. *Quartanis* autem proprium erat (p), quod in illarum invaſionibus arteria quaſi alligata videretur, atque ad interiora retracta, uti alia occaſione ad §. 576. dictum fuit; neque in frigore quartanae ille punctionis ſenſus adeſt, ut in tertianis; ſed percipiunt aegri, ac ſi omnes partes molles ad oſſa uſque contuſae forent. Inprimis ſi regio talium febrium ferax fuerit, epidemice graſſentur, & tempus autumnale fuerit, firmior adhuc erit diagnoſis.

Quamvis autem memorata haec ſigna magnum pondus habeant in his febribus diſtinguendis, & peritus Medicus inprimis longo artis uſu in his firmior, ex illis praeſagire poſſit, quonam temporis intervallo rediturus ſit paroxyſmus; interim tamen dicta prudentia, ut cauti ſimus in his, ne aliquando nimis temerario praeſagio una cum arte, & artifex ludibrio exponatur. Nihil enim nocebit, diagnoſin eo uſque differre, donec ſequens paroxyſmus illam indubitatam fecerit. Qui autem luculenta in praxi verſantur, ex cognita epidemica conſtitutione facile praenoſcere poterunt, ad quam intermittentium claſſem pertinebit febris, cujus primum paroxyſmum vident.

Praeterea in intermittentibus febribus notatur diſtinctio, quae ſumitur a majori, vel minori duratione ipſius paroxyſmi. Ubi enim tertianae paroxyſmus intra duodecim horarum ſpatium terminatur, tunc exquiſitam tertianam vocavit *Galenus* (q), ubi vero duodecim horas excederet paroxyſmus, intermiſſionis vero tempus tamen longius eſſet illo, quod paroxyſmus occupat, vocavit ſimpliciter tertianam abſque ullo epitheto addito. Si vero paroxyſmus in talem diuturnitatem excurreret, ut liberum a febre intervallum excederet, tunc extenſam, ſive productam tertianam appellavit. Neque inutilis haec diſtinctio eſt, cum quaedam praeſagia, uti poſtea patebit, exquiſitae tertianae tantum conveniant.

Ubi vero die intercalari inter binos paroxyſmos nova acceſſio fit, tunc vocantur febres intermittentes duplicatae, triplicatae &c., quia tunc revera tot numero febres ſunt, quarum ſingulae ſequentibus ordine paroxyſmis hora acceſſionis, ſymptomatum numero, & vehementia, reſpondent; atque ſic a quotidiana febre diſtinguitur tertiana duplicata, vel quartana triplicata. In tertiana

(o) Ibid. pag. 411. (p) Ibidem. (q) Comment. 3. in Lib. I. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 90. 91. & Comment. 2. in Lib. VI. Epidem. ibid. pag. 409. 410.

tertiana enim duplicata paroxyſmus primae diei reſpondet illi, qui tertio die aderit; ſecundae diei vero acceſſio ſimilis eſt huic, quae quarto die continget: atque ſimili ordine idem in quartana triplicata obſervatur. Quotidianae vero febris paroxyſmi ſibi invicem ſimiles ſunt. Hanc tamen duplicatae tertianae a quotidiana diſtinctionem neglexiſſe videtur *Celſus* [r], dum inter quotidiana febris varietates illam numerat.

Accidit quandoque, quamvis rarius, quod illa febris reduplicatio non in diem intercalarem incidat, uti v. g. dum tertio die, loco ſimplicis tertianae paroxyſmi, binae diſtinctae exacerbationes fiunt, ſe mutuo proxime ſequentes: interimque ſecundo, & quarto die perfecta eſt ἀπυρεξία. Si jam in tali caſu poſtea, & intercalari die novus inſultus febrilis acceſſerit, triplicata poterit eſſe tertiana; quam *Galenus* ſe diſtincte obſervaſſe teſtatur (ſ). Quam perturbata autem omnia apparere debeant, dum multiplicati tales paroxyſmi febrium intermittentium ſolitam invaſionis horam anticipant, uti ſaepe fit, ſatis apparet: tuncque continuarum febrium indolem imitantur, uti poſtea §. 748. dicetur.

§. 747. TAmen ſcire eſt, hanc in genere eſſe Vernalem, quae a Februario in Auguſtum, & Autumnalem, quae ab Auguſto in Februarium dominatur. Diſtinctione neceſſaria ob varios mores, ſymptomata, exitus, durationem, curationemque febris, quin una aliam fugat.

Praeter memoratam diſtinctionem, qua febres intermittentes in varias claſſes diſtribuuntur, generalis adhuc illarum diviſio obtinet, quae a tempore anni deſumitur, quo graſſari incipiunt. Uti enim poſtea patebit, quando de morbis epidemicis agetur, bina praecipue anni tempora obſervantur, in' quibus inſignis morborum mutatio occurrit, ver nempe & autumnus; vel ſaltem tempus utrique huic anni tempeſtati proximum. *Sydenhamus* [t] attenta morborum obſervatione didicit, febres intermittentes, aeque ac alios morbos epidemice graſſaturos, Februario menſe incipere, vel Auguſto; priores vernas vocavit, poſteriores vero autumnales. Obſervavit autem illas febres, quae Februario menſe inceperant, pergere eouſque, donec autumnalibus locum facerent, & viciſſim has, verno tempore appropinquante, prioribus locum cedere: ſic ut Junio menſe jam adulto, vel menſe Julio, vernalium febrium numerus diminueretur, tandemque illae evaneſcerent: atque pariter menſe Januario autumnalium febrium obſervaretur diminutio: hinc, ut hoc obiter hic moneam, patet ratio, quare Junio, & Julio menſibus, caeteris paribus, minor aegrorum numerus ſit; quia nempe morbi vernales tunc fatiſcunt, atque autumnales morbi nondum inceperunt. Quamvis autem intermediis inter ver, & autumnum tempeſtatibus nonnullae quoque febres oboriantur,

(r) Lib. III. cap. 3. pag. 116. (ſ) De Criſibus Lib. II. cap. 9. Charter. Tom. VIII. pag. 411. (t) Sect. I. cap 5. pag. 97.

riantur, tamen illae minus frequens esse solent, & ad vernas, vel autumnales commode reduci poterunt, prout huic illive tempestati magis appropinquant. Notavit enim *Sydenhamus* [*u*], febres illas, quando epidemice grassaturae sunt, citius quandoque incipere, inprimis autumnales, quae tunc Junio mense adulto prodeunt; si vero minor illarum numerus futurus sit, serius invadunt, Augusto nempe mense, vel & circa Septembris initium: imo vidi quandoque serius adhuc, circa mensis Septembris finem febres autumnales emicuisse. Observavit autem *Sydenhamus*, eo numerosiores fuisse has febres, quo citius inceperint: unde notat, quod anno 1661. circa finem Junii jam viderit aegros quartanis febribus correptos, quae deinde quam mayime grassabantur.

Necessaria autem haec distinctio est, quia licet ejusdem nominis febris fuerit, & eundem typum servet, ingens tamen diversitas occurret semper, tam in symptomatibus, quam in curatione, prout vernum, vel autumnale tempus fuerit. Unde non dubitavit *Sydenhamus* (*vv*), *quin febres illae tota sua natura, sive essentialiter, distinguantur*, nihilque certi, tam in prognosi, quam in curatione posse haberi monuit, nisi ad hanc febrium diversitatem attendatur. Neque hoc mirum videbitur, si consideretur, verno tepore solvi illa, quae hyemali otio accumulata fuerant in corpore lenta, & viscida; adeoque cum ipsa febre anni constitutionem conspirare, ut cito solvatur febrilis materia; quo simul faciunt salubrium vegetabilium tunc germinantium succi, qui tam ciborum, quam remediorum titulo adhiberi solent. Languida jam in stabulis armenta, dum ad prata ducuntur, gramineis succis pulcherrime repurgantur ab illis, quae hyemali tempore congesserant, & brevi opima nitent pinguedine, & gramineo lacte ejusve sero salutarem adeo humano generi medelam praebent. Postquam vero aestivis caloribus exusta corpora fuerunt; liquidissimis dissipatis, major humoribus nascitur tenacitas; bilis acrior fit & spissior; & aeris adest inaequalis temperies, unde, dum incautos toties matutina, & vespertina frigora laedunt, qui diurni caloris impatientes corpus non satis vestibus tegunt, morbis plurimis occasio nascitur. Simulque auctum quotidie frigus a morbo resurgentibus toties recidivam generat. Patet hinc, quare longe aliam indolem febres autumnales, quam vernae habeant, & difficilius curentur.

¶ Diversitas autem insignis in his febribus observatur, OB VARIOS MORES, SYMPTOMATA, EXITUS &c. Vernales enim intermittentes salutares semper sunt, & rarissimae diuturnae: imo, quamvis minus apta methodo tractentur etiam in debilibus & senibus, nunquam tamen fere quis ex illis mori observatur [*x*]. Autumnales contra, dum protractis, & duplicatis paroxysmis continuarum indolem imitantur, uti sequenti dicetur paragrapho, periculo saepe non vacant, & aetate provectioribus, & cacochymicis corporibus saepe lethales sunt. Atque illae febres saepe ad plures protrahuntur menses, imo & ad vernum tempus usque aegros quandoque tenent, uti in quartanis autumnalibus

(*u*) Ibidem pag. 98. 103. (*vv*) Ibidem. (*x*) Ibidem pag. 100.

nalibus toties obſervatur. Peſſima antem illa ſymptomata, ventris induratio, tumores hydropici, cachexia &c., quae a febribus autumnalibus fiunt, poſt vernas febres nunquam, vel ſaltem rariſſime, obſervantur. Curatio autem pariter longe differt: nam in vernis febribus quandoque vix ulla medela requiritur, cum ſibi relictae ſponte ceſſare ſoleant; in autumnalibus vero febribus longe operoſiori arte opus ſaepe eſt, uti in curatione harum febrium poſtea dicetur: ſic & autumnales febres longe magis proclives ſunt, ut intercalari die novum paroxyſmum excitent, quam vernae; atque nauſea, vomitus, anxietas, aliaque febres intermittentes comitantia ſymptomata, longe ſaeviora in autumnalibus obſervantur. Praeterea quartanae autumni ſoboles ſunt inprimis, & reliquarum intermittentium maximae diuturnae: & tertianae autumnales quandoque in quartanas mutantur, quod in vernis tertianis nunquam contingit [*y*]. Unde & *Hippocrates* (*z*) dixit, aeſtivas quartanas plerumque breves exiſtere, autumnales vero longas. Et in genere de omnibus morbis pronunciavit, quod *Autumno in univerſum morbi acutiſſimi ſint, & maxime lethales; ver autem ſaluberrimum, & minime exitiale* (*a*).

Patet ergo ex dictis, quanta diverſitas inter denas intermittentes, & autumnales ſit; imo adeo oppoſita harum indoles eſt, ut UNA ALIAM FUGET. Obſervaverat jam *Galenus* (*b*), tertianam non exquiſitam autumno incepiſſe, atque in ver uſque perduraſſe. Quartanas autumnales circa ſequens proxime vernum tempus ſolvi, quotidianis obſervatis conſtat. Neque videtur hoc tantum pendere a ſolo verno tempore, quo languentia diuturnis morbis corpora tam pulchre refocillantur: ſed potius a mutata epidemica diatheſi, quae non amplius autumnalium morborum genio favet. Obſervavit enim *Sydenhamus* (*c*), *tertianas vernales, ob phlebotomiam, & catharſin indebito celebratas, & regimen inſuper cum morbo male quadrans, moras traxiſſe etiam uſque ad tempus illud, quo autumnales ſolent invadere, quae tempeſtas, cum hujus morbi genio ſit admodum contraria, eundem continenter extinguit.* Autumnalis enim tempeſtatis varietas, & major aeris inclementia ex ſua natura potius morbis favent, adeoque ab hac cauſa tertianarum vernalium productarum curatio exſpectari nequit.

§. 748. QUin & ſaepe initio autumni aemulantur exacte indolem continuarum, ob longiores, & duplicatos paroxyſmos, dum tamen indoles, & curatio plane diverſae ſunt.

Notaverat jam *Celſus* [*d*], quod *in febribus intermittentibus acceſſiones interdum quoque confunduntur, ſic ut notari neque tempora earum, neque ſpatia poſſint.* Unde cum nunquam febre liber inveniatur aeger, ſaepe morbus a minus peritis pro febre continua habetur, atque ſimilis medela adhibetur, ac in

(*y*) Sydenham. Ibid. pag. 104. (*z*) Aphor. 25. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 68. (*a*) Aphor. 9. Sect. III. ibid. pag. 98. (*b*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. X. pag. 352. (*c*) Sect. 1. cap. 5. pag. 100. (*d*) Lib. III. cap. 4. pag. 117.

in febribus continuis inflammatoriis fieri ſolet. Quando autem prius febris legitimum intermittentis cujuſdam typum habuit, & deinde duplicatis, & productis paroxyſmis in continuam febrim tranſit, uti in quadam epidemica conſtitutione poſt tertium, vel quartum intermittentium paroxyſmum factum ſaepe fuiſſe notat *Sydenhamus* [*e*]; facile cognoſcitur, cujus proſapiae morbus ſit. Longe autem difficilius eſt, hoc diſtinguere, ubi ab initio morbi febris nullam obſervabilem intermiſſionem habet. Illis annis, quando febres intermittentes admodum in hac urbe graſſabantur, plures tales caſus vidi, ubi ſub larva febris continuae intermittentes decurrebat. Diſerte autem hoc monuit *Sydenhamus* (*f*) dicens: *Obſervandum eſt etiam, quod in principio febrium intermittentium* [*epidemicarum praecipue, quae autumno contingunt*] *haud ita in proclivi eſt, typum ſub primis invaſionis diebus rite diſtinguere, quandoquidem febre continua adſcita primum adoriuntur, neque facile eſt aliquandiu, niſi diligenter adverteris animum, quidquam aliud praeter aliqualem morbi remiſſionem deprehendere, quae tamen paulatim in perfectam deſinit intermiſſionem, & typum anni tempeſtati apte reſpondentem.* Novimus autem talem febrim quamvis tongioribus, & multiplicatis paroxyſmis continuam mentiatur, ad claſſem intermittentium pertinere ex epidemica conſtitutione; nam eodem tempore plures ſemper obſervantur laborare tertianis duplicatis, vel & quartanis triplicatis quandoque, cum manifeſta tamen intermiſſione. Praeterea ſi in tali febris ſenſibilis remiſſio, & exacerbatio contingat, tunc ſcimus, neque ad ſynochos, neque ad febres acutas continuas pertinere, ſed ex genere continuarum remittentium eſſe, quae ſaepe ex intermittentibus fiunt, uti ad §. 738. dictum fuit. Videtur autem illa intermittentium in continuas degeneratio ab aeris calore pendere inprimis. Novimus enim, uti poſtea dicetur in curatione intermittentium, per calida nimis remedia data febrim intermittentem mutari poſſe in continuam; atque videtur idem hic fieri. Nam haec febrium ſpecies non obſervatur fere niſi tali conſtitutione, qua intermittentes epidemice graſſantur: verum praecedenti paragrapho dictum fuit, tunc illas eo citius incipere, & menſe Julio jam prodire, quando magnus adhuc in aere calor eſt. Quo plus vero ad hyemem vergit annus, eo plures intermittentes genuinae apparent, & continuarum illarum febrium numerus decreſcit: unde *Sydenhamus* diſerte monit, *in principio febrium intermittentium* illas continuas febres obſervari.

Magni autem momenti eſt in praxi medica haec diſtinguere poſſe, quia nec venae ſectio, nec alia debilitantia remedia adeo locum habens in his febribus, quae ex intermittentium genere cum ſint, continuas mentiuntur tamen. Similem enim curam requirunt ac intermittentes, quibus talia nocere poſtea patebit, quando de illarum curatione agetur. Imo non dubitavit *Sydenhamus* [*g*] corticem Peruvianum in talibus febribus adhibere, optimo quidem cum ſucceſſu; qui in vere continuis febribus nihil proficit.

(*e*) In Epiſtol. I. reſponſor. pag. 375.
(*f*) Sect. I. cap. 5. pag. 104.
(*g*) Epiſt. I. reſponſor. pag. 383.

§. 749. INcipiunt cum oſcitatione, pandiculatione, laſſitudine, debilitate, frigore, horrore, rigore, tremore, pallore extremorum, reſpiratione difficillima, anxietate, nauſea, vomitu, pulſu citato, debili, parvo, ſiti maxima. Haec prout majora, pluraque ſimul, eo febris pejor, atque in ſubſequente tempore calor, & caetera ſymptomata pejora: & hic gradus febris primus, Incremento reſpondens continuarum, & reliquorum maxime periculoſus; Urina tum ut plurimum eſt cruda, & tenuis. Incidens cadavera mortuorum in primo hoc ſtadio febris intermittentis, poſt anhelitus, ſuſpiria, ignaviam, inveni ſanguinem craſſum, impactum pulmonibus, ſemper tum fuerant pulſus parvi, frequentes, inordinati. Harv. exercit. anat. Cap. 16.

Conſiderandum jam eſt, quibuſnam cum phaenomenis febris intermittens incipiat, quomodo dein increſcat, & ſummum vigorem adepta decreſcat iterum, donec in perfectam ἀπορεξίαν deſinat. Omnia autem modo dicenda phaenomena obſervantur etiam in homine antea ſano, dum primus paroxyſmus ingruit, vel ubi a praecedentibus paroxyſmis emerſit, & optime ſe habere videtur.

Primum fere ſignum eſt oſcitatio, & pandiculatio, qua omnia membra extendunt, & leviter movent, cum oblectamenti cujuſdam ſaepe ſenſu; mox ſuccedit laſſitudo, & totius corporis gravitas, & major debilitas, ſic ut corpus vix ſuſtinere amplius poſſint. Eodem tempore ungues pallere incipiunt; atque ex hoc pallore ingruentem ſibi paroxyſmum quartanarii ſatis diſtinguere noverunt: paullo poſt apex naſi, digiti manuum & pedum pallent, uti & labia, & oculorum canthi; ſimulque tunc frigus ſentire incipiunt, & totum corpus concutitur, ac ſi aqua frigida perfunderetur. Unde primum illud febris intermittentis principium *tempus exhorreſcentiae* vocavit *Sydenhamus* (*b*); atque inde hoc ſymptoma ortum credidit, *quod materia febrilis, quae nondum turgeſcens a maſſa ſanguinea utcunque aſſimilata fuerat, jam tandem non ſolum inutilis, verum & inimica naturae facta, illam exagitet quodammodo, atque laceſſat; ex quo fit, ut naturali quodam ſenſu irritata, ac quaſi fugam molita, rigorem in corpore excitet atque errorem averſationis ſuae teſtem & indicem. Eodem plane modo, quo potiones purgantes a delicatulis aſſumtae, aut etiam toxica, incaute deglutita, horrores ſtatim inferre ſolent.* Simul tunc adeſt, vel paullo poſt ſequitur, tremor totius plerunque corporis, in multis a maxillis incipiens, quae celerrime ſaepe, & alternis vicibus diducuntur, & adducuntur; unde dentes ad ſe mutuo alliduntur, & ſaepe tanta vi, ut in quartanario ſene dentes cecidiſſe viderim, quamvis ante morbum adhuc ſatis firmi viderentur; quandoque adeo moleſtus, & diuturnus ille tremor in toto corpore eſt, ut ab invitis illis muſculorum concuſſibus ſumma defatigatio fieret, & finito paroxyſmo tanta maneret debilitas, & dolor in omnibus membris, ut vix artus

(*b*) Sect. I. cap. 5. pag. 93.

artus movere poſſet virgo, mobiliſſima in genere nervoſo, quae tertiana autumnali, poſt aliquot paroxyſmos in quartanam degenerante, laborabat. Dedi, cum ſufficere his malis non poſſe videretur, corticem Peruvianum; & quod mirabar, ceſſaverunt enormes illi tremores: febris vero quartana, ſed placida, per totam hyemem manſit; verno dein tepore ſenſim, & ſponte ſua ſoluta. Quandoque tantum frigus naſcitur, inprimis in ſenibus quartana laborantibus, ut membra rigeant, penitus immobilia, & nulli fere articuli flecti poſſint.

Pleraque autem haec ſymptomata docent, liberum, & aequabilem ſpirituum motum per nervos tunc turbari, & impediri; uti patet ex illis, quae §. 627. & 660. de Tremore, & Debilitate Febrili, dicta fuerunt. Simul autem vitales functiones turbantur: frigus enim extremorum, uti dictum fuit ad §. 621., attritum liquidorum in vaſa, & ſe mutuo minorem ponit, adeoque liquidum ad extrema ſtagnare; cor ergo minus contrahi, minus evacuari, adeoque & minorem influxum ſpirituum cerebelli eſſe. Cum autem frigore contractae venae, & ſubſultibus trementium muſculorum preſſae, ſanguinem ſuis cavis contentum verſus cor dextrum derivent; interimque cor minus valide contractum, ſe tam facile evacuare nequeat, dum & in arteriis major reſiſtentia adeſt; patet, maximam ſanguinis copiam in venis magnis circa cor dextrum, & in ſinubus, & in pulmone debere colligi; unde anxietas naſcitur (vide §. 631.), & omni reſpirationis mollimine nituntur viam ſanguini ex corde dextro per pulmonem in cor ſiniſtrum expedire. Cum autem pulmo, in vaſis ſanguineis repletiſſimus, tunc ab aere inſpirato difficilius expandi poſſit, hinc reſpiratio difficillima fit. Cor vero irritatum continuo ſanguinis per pulmonem tranſpreſſi influxu, & copia circa cor dextrum collecti; palpitat celerrime, unde pulſus citati quidem, ſed debiles ſimul, & pravi, quia parca tantum copia ſanguinis in arterias exprimitur, quae illis dilatandis non ſufficit: de qua re antea in Commentariis §. 576. dictum fuit. Solent fere ſemper nauſea, & vomitus adeſſe hoc tempore, adeoque & naturales functiones turbantur. Cum autem probatum fuerit in Commentariis §. 636., liquorum immeabilitatem merito inter ſitis febrilis cauſas numerari, patet ſatis ratio, quare ſitis maxima hoc febris tempore adſit, cum & ad extrema ſtagnent humores, & circa cor, & pulmones immeabilis ſanguis accumuletur.

Omnia autem modo enumerata ſymptomata febri intermittenti potius adeſſe inveniuntur, quam febribus continuis: nam in illis raro, vel nunquam tam validum, nec tam diuturnum, frigus adeſt: cumque febris continuae, niſi omnium acutiſſima fuerit, incrementum non tam velox ſit, quam febris intermittentis, raro in febris continuae initio omnia haec ſymptomata adſunt, vel nunquam ſaltem tam valida. Unde & ex his incipientem febrim intermittentem a continuis utcunque diſtinguere poſſumus. Atque ideo *Galenus* (*h*) dixit: *Quae igitur cum rigore invadunt, non abs re ex earum numero eſſe, quae circuitu quodam repetunt, duxeris*. Quandoque tamen contingit, ut primus febrium intermittentium paroxyſmus levior ſit, adeoque non adeo moleſta haec ſymptomata habeat.

(*h*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 5. Charter. Tom. X. pag. 349.

Cum autem, uti ad §. 3. dictum fuit, cujuſque morbi tanta ſit magnitudo, quantum a naturali ſtatu recedit; patet ſatis, eo pejorem eſſe febrim intermittentem, quo ſymptomata enumerata majora, & plura fuerint. Praeterea obſervatur ſemper, quo frigus, tremor, pallor &c. pejora fuerint, eo majorem poſtea calorem ſequi, & validiora eſſe illa ſymptomata, quae ſequentem febris ſtatum comiari ſolent, niſi frigoris febrilis tempore ſuffocetur aeger. Illa enim cauſa, qualiſcunque demum fuerit, quae intermittentis febris paroxyſmum excitat, dum incipit agere, vitales actiones, pulſum & reſpirationem, & calorem, qui inde pendet, turbat, & laedit; unde quo validior haec fuerit, eo majori molimine vita adhuc ſuperſtes indiget, ut illam ſuperet, & expellat de corpore, vel ſaltem reddat non actuoſam. Verum illud vitae, in cauſam morboſam agentis, molimen, circulationis impetu, & velocitate auctis, efficaciam ſuam praeſtat, unde patet ratio, quare tantus calor poſt validum frigus febrile ſequatur. Praeterea dum in valido frigore febrili in venis majoribus circa cor dextrum & ſinu venoſo, uti & in pulmone ſanguis fere ſtagnat, diſponetur ad concretionem, & expreſſo ſolo tenuiſſimo, reſiduae moleculae plus cohaerebunt; hinc dum incipiunt minui illa obſtacula circa extremitates arteriarum, ſanguis corde pulſus majori cum attritu per ultimas arterias in venas tranſibit; adeoque augebitur calor [vide §. 675.], donec reſoluta illa ſanguinis immeabilitate, & ſubacta vel expulſa cauſa paroxyſmi, redeat priſtina circulationis aequabilitas.

Cum autem febres intermittentes duplici ratione conſiderari poſſint, quatenus nempe attenditur ad illa, quae in ſingulis paroxyſmis contingunt, vel quando omnes paroxyſmi talis febris ſimul conſiderantur; patet, ſingulos paroxyſmos habere ſuum initium, incrementum, & ſtatum, uti de febribus continuis dictum fuit §. 590.; tuncque comparando inter ſe, primus hic febris intermittentis gradus reſpondebit illi ſtadio continuarum febrium, quod incrementum vocatur, in quo nempe magis magiſque minuuntur ea, quae de ſanitate ſupererant, & contra augentur illa, quae a morbo pendent. Si vero de omnibus poroxyſmis febris intermittentis ſimul agitur, tunc ejus febris incrementum adeſſe dicitur, quandiu paroxyſmus duratione, & numero, & vehementia ſymptomatum, proxime praecedentem excedit.

Maxime autem periculoſum eſſe illum primum febris gradum patet, ſi conſiderentur ſymptomata tunc praeſentia, quae vitalium functionum inſignem laeſionem demonſtrant. Sanguis enim, uti dictum fuit, circa cor dextrum & in pulmone accumulatur, pauculum tantum in cor ſiniſtrum tranſit, quod tremulo motu palpitans per arterias, frigore contractas, illum tranſprimere nequit ad extrema corporis uſque, adeoque patet, vitalem motum humorum ex corde in arterias, & ex arteriis in venas, & dein in cor iterum turbari, & impediri: cumque ab his vita pendeat, uti ad §. 1. dictum fuit, apparet hoc febris tempore ipſam vitam in diſcrimen venire. Verum quidem eſt, ſequenti febris ſtadio haec obſtacula ſolvi, liberamque denuo redire humorum circulationem, atque ideo pauciſſimos exſtingui homines in febrium intermittentium paroxyſmis, ſi ſimul conſideretur ingens numerus illorum, qui his febribus corripiuntur; interim tamen verum eſt, maximum periculum

culum adeſſe primo illo febris ſtadio, illoſque, qui febribus his pereunt, illo tempore mori. Summorum Medicorum obſervata ſuffragantur modo dictis. Sic *Sydenhamus* (*i*) notat, *quod qui ex febribus intermittentibus moriuntur, ſi quidem in paroxyſmo pereant, in primo loco tempore* [*exhorreſcentiae ſcilicet*] *fato fungantur: nam ſi ad tempus efferveſcentiae pertigerint, ſaltem pro illa vice non moriuntur.* Senibus autem quandoque hoc contigiſſe, ut in ipſo vel primorum paroxyſmorum rigore deficerent, alibi [*k*] monet. Sic *Hollerius* [*l*] vidit, *in eo rigore, qui initium erat quartanae acceſſionis, aegram mulierem extingui.* Idemque *Hofmanus* ſuis obſervationibus confirmat (*m*). Magnum pondus his addunt illa, quae *Harvaeus* [*n*] in cadaveribus illorum, qui in primo harum febrium ſtadio defuncti fuerant, invenit; ſic enim habet: *In tertianae febris principio morbifica cauſa cor petens, circa cor & pulmones, quando immoratur, anheloſos, ſuſpirioſos, & ignavos facit, quia principium aggravatur vitale, & ſanguis in pulmones impingitur, incraſſatur, non tranſit* [*hoc ego ex diſſectione illorum, qui in principio acceſſionis mortui ſunt, expertus loquor*] *tunc ſemper pulſus frequentes, parvi, & quandoque inordinati ſunt; ab adaucto vero valore, attenuata materia, apertis viis, & tranſitu facto, incaleſcit univerſum corpus, pulſus majores fiunt, & vehementiores, ingraveſcente paroxyſmo febrili.* Ubi enim calor febrilis poſt frigus ſequitur, novimus expeditas iterum eſſe vias ſanguini pulſo ad extrema corporis uſque, adeoque omnia obſtacula ſoluta eſſe, tam illa, quae a vaſorum contractione, quam quae a liquidorum immeabilitate facta fuerunt; adeoque ſolam tantum circulationis velocitatem auctam ſupereſſe, quae brevi in his febribus ſopietur: unde nullus metus eſt, ut hoc paroxyſmo pereat aeger. Verum quidem eſt, quod in homine plethorico, per calorem febrilem rarefacto ſanguine, vaſa quandoque rumpi poſſent in cerebro, pulmone &c. lethali cum eventu; ſed tunc ſatis patet, in tali caſu mortem non pendere a febre ut unica cauſa, neque adſcribi poſſe illis, quae in omni febre intermittenti obtinent, de quibus hic tantum agitur.

Urina vero plerumque hoc febris intermittentis tempore cruda, & tenuis eſſe ſolet, ob conſtricta vaſa, debiles vires cordis, & potum ſaepe copioſum ingeſtum; unde per renes tantum tenuiſſima, & mere aquoſa fere ſanguinis pars tranſit.

Videantur & illa, quae de ſymptomatibus frigoris febrilis dicta fuerunt §. 576. 577. 578.

§. 750. HUnc ſtatum (749.) excipit alter, incipiens cum calore, rubore, reſpiratione forti, magna, liberiore, anxietate minori, pulſu majori, robuſtiorique, ſiti magna, dolore artuum, & capitis magno, Urina plerumque rubra, reſpondet ἀκμῇ febrium continuarum.

(*i*) Sect. I. cap. 5. pag. 94. (*k*) Ibid. pag. 115. (*l*) In Coac. Hippocr. pag. 302.
(*m*) Medicin. ration. ſyſtem. Tom. VI. part. 1. pag. 81. (*n*) De motu cordis cap. 16.

Poſtquam per aliquod tempus, longitudine varium pro diverſa febris indole, anni tempeſtate, aegri temperie, & aetate [vide §. 575.], duravit primum illud febris intermittentis ſtadium, incipit frigus minui, & tremor, calorque gradatim redit in extremis corporis partibus; ſimulque pallor evaneſcit, & redit rubor; reſpiratio, quae ante difficillima erat, liberior redditur, tandemque aucto calore fortis, & magna fit; ſanguis enim, qui antea fere ſtagnabat circa cor, & pulmones, jam libere tranſit, ſed rapido ſimul motu, unde & auctam reſpirationem requirit, ut eodem temporis ſpatio major ſanguinis copia per pulmonem trajici poſſit. Anxietas autem, quae tempore frigoris febrilis ob ſanguinis egreſſum ex corde impeditum (vide §. 631.) aderat, minuit, dum decreſcunt obſtacula; ſimulque pulſus major, & robuſtior fit, quia cor contentum ſuis cavis ſanguinem jam in arterias circa extrema ſua pervias propellit. Sitis tamen ſaepe adhuc magna adeſt, partim ob humores nondum penitus ſolutos, partim etiam ob ſiccitatem linguae, & oris, quae calorem febrilem comitari ſolet: ſaepe etiam, uti poſtea videbimus, putrida biliosa colluvies in primis viis adeſt, quae calore febrili mota, & pejor reddita ſitim validam producere valet (vide §. 636.). Dum autem per tremores illos praegreſſos tot, & tam validis ſaepe concuſſibus agitatae fuerunt partes muſculoſae, non mirum eſt, artus dolere, dum ſanguis jam magno ſatis impetu, & velocitate per has partes movetur. Quia autem calore febrili, & aucta circulationis velocitate, vaſa magis diſtenduntur, dolor capitis magnus ſaepe adeſt hoc febris tempore. Urina autem coloratior ſolet eſſe, quam in frigore febrili, ob majorem attritum fluidorum ad vaſa, & plerumque rubet, magis, minuſve colorata pro varia febris intenſitate, & potus aſſumti copia.

Hoc febris intermittentis ſtadium *Sydenhamus* (*o*) vocavit tempus ebullitionis, ſive fermentationis [quo autem ſenſu haec vocabula intelligenda velit, alibi [*p*] dixerat], qua nempe natura uti conſuevit, ut in febribus morboſum materiam ſubigat, & expellat de corpore. Reſpondet autem hic ſtatus febris intermittentis vigori febrium acutarum, quia poſtea ſenſim remittunt omnia ſymptomata, & febris decreſcit. Differt tamen in eo, quod in vigore febrium acutarum aequo quaſi Marte dimicet natura cum maxima morbi vehementia, & incerto quidem eventu, cum aliquando morbum ſuperet, quandoque & victa ſuccumbat, uti in Commentariis §. 590. dictum fuit; in febribus vero intermittentibus certi ſumus, quod in hoc paroxyſmo natura morbo praevalebit, cum illi, qui perituri ſunt, primo febris ſtadio extinguantur, uti praecedenti paragrapho dictum fuit.

§. 751. TUm ultimo ingens plerumque ſudor, remiſſio omnium ſymptomatum, Urina craſſa, ſedimentum lateri contuſo ſimile, ſomnus, ἀπυρεξία, laſſitudo, debilitas.

Sequitur tunc ultimum ſtadium febris intermittentis, quod tempus deſpumationis dixit *Sydenhamus* (*q*), monens, ſe illo nomine nihil aliud intelligere,

(*o*) Sect. I. cap. 5. p. 94. (*p*) Sect. I. cap. 4. p. 58. 59. (*q*) Sect. I. cap. 5. p. 94.

ligere, quam materiae febrilis jam ſubactae, & quaſi devictae, expulſionem, ſive ſeparationem. Videtur autem haec expulſio per ſudores, & urinas inprimis fieri: fere ſemper enim ſummum paroxyſmi vigorem ſudor ſequi ſolet, & plerumque ſatis profuſus, calidus, toto corpore manans. Dum enim & in frigore, & calore febrili, magna ſitis adfuit, copioſo potu ingeſto, ſanguis tenuis liquidi copia abundat; dumque ſimul aucta circulationis velocitas adeſt, & libera humorum circumductio per omnia vaſa corporis rediit tempore caloris febrilis, per cutis calidae jam, & lecti tepore fotae, vaſcula exhalantia facilem viam invenit aquoſa ſanguinis pars, & ſudoris ſpecie exit. Magnum autem ab hoc ſudore levamen percipere ſolent aegri, & eodem hoc tempore omnia ſymptomata, quae calorem febrilem comitabantur, minuuntur, & aeger ad perfectam ἀπυρεξίαν venit. Accidit quandoque eodem tempore, quandoque & in prioribus febris ſtadiis vomitum accedere, vel & alvum ſolvi, ſicque etiam per has vias materiam febrilem expelli; fere ſemper tamen ſudor paroxyſmum febris intermittentis claudit. Pulchre haec notavit *Galenus* [r], ubi tertianae exquiſitae decurſum deſcribit, dicens: *Et jam bibendi tempus adeſt aegrotanti, & ſtatim poſt potum plurimus vapor calidus per cutim exhalat, ſudoris nuncius, biliſque ſupervenit vomitus, vel alvus decurſum prorumpit, & bilioſum mejit &c. ſupervenit enim ſudor vaporoſus, & calidus, quemadmodum in balneo. Totum vero corpus ipſis aequaliter ſudat, taliſque eſt pulſus, qualis ſanorum in exercitationibus & balneis, velox ſcilicet, & magnus, ac vehemens, & frequens.*

Urina autem emiſſa hoc ſudoris tempore, vel & poſt paroxyſmum finitum, ſaepe ſequenti modo ſe habet: dum emittitur, rubicunda eſt, tota quaſi ſaponacea, & ſpumeſcens, deinde, poſtquam ſtetit per aliquod tempus, pellicula in ſummitate urinae apparet, vaſis continentis lateribus accreta: in fundo autem vaſis magna copia ſedimenti haeret, quod colore ſuo laterum coctorum, vel boli Armenae, pollimen imitatur; unde & haec urina lateritia ſolet vocari. Adeo autem frequenter talis urina poſt febrium intermittentium paroxyſmos apparet, ut latentes ſub aliena larva quandoque has febres hoc inprimis ſigno cognoverit *Sydenhamus* [ſ]. Notat enim, quandoque in conſtitutione quadam epidemica contigiſſe, *ut earum paroxyſmi non cum vigore, & horrore, quos poſtea febris excipit, invaderent, ſed aeger iiſdem plane ſymptomatibus tentaretur, ac ſi apoplexia vera laboraſſet, quae tamen nihil aliud eſſet, utcunque hunc affectum aemularetur, quam ipſa febris caput impetens, ut ex aliis ſignis, ita ex colore urinae ſatis liquebat: quae in intermittentibus, ut plurimum rubore ſaturato extat, qualis cernitur in urina eorum, qui ictero laborant, etſi non adeo intenſe rubet; & pariter ſedimentum deponit pulverem laterum fere referens.* Unde etiam, tali urina conſpecta, nullas evacuationes per ſanguinis miſſionem, purgantia &c. adhibebat, quas intermittentibus adverſari noverat; ſed exſpectabat, donec paroxyſmus ſponte ſua ceſſaret, & tunc dato cortice Peruviano febrim hanc profligabat.

Notan-

(r) De Criſibus Lib. II. cap. 4. Charter. Tom. VIII. pag. 412.
(ſ) Epiſt. 1. Reſponſ. pag. 387.

Notandum tamen, non ſemper talem urinam hoc tempore adeſſe; nam poſt febres intermittentes vernas, & inprimis poſt tertianas exquiſitas, quarum paroxyſmi non ultra horas duodecim extenduntur, urina ſubrufa, vel ſubflaveſcens, ſaepe mingitur, cum nubecula, vel enaeoremate, quandoque & ſedimento laeve, aequale, & album habens, & laeto omine, cum & facile, & breves tales febres tunc eſſe ſoleant; uti jam notavit *Galenus* [*]. Imo & in primis intermittentium autumnalium paroxyſmis quandoque talis urina non invenitur, ſed plerumque tunc tantum, quando validiores paroxyſmi adſunt, Praeterea & in ſcorbuticis talis urina apparet, licet febre intermittente non laboraverint (*t*).

Sudorem autem illum ſequi ſolet plerumque blandus ſomnus, & poſt hunc totalis febris remiſſio invenitur; ſed ſupereſt laſſitudo & debilitas, quibus febris intermittentis paroxyſmum ab ephemera diſtingui poſſe, dictum fuit §. 728., quando de ephemera agebatur.

§. 752. SAepe abeunt in acutas, periculoſas; quod calori nimio, & motui excitato nimis, ut plurimum debetur.

Quandiu febres hae perfectam intermiſſionem habent, raro, vel nunquam periculoſae ſunt, niſi in ſenibus, vel debiliſſimis hominibus; ubi vero in continuas acutas degenerant, ſaepe admodum periculoſae ſunt. Satis autem in hanc mutationem proclives eſſe febres intermittentes, patuit ex illis, quae §. 748. dicta fuerunt: tunc enim conſtitit, febres autumnales, quamvis proprie intermittentes ex ſuo genio fuerint, tamen ſaepe indolem continuarum aemulari; dum ob duplicatos, & protractos earumdem paroxyſmos nulla intermiſſio obſervatur, ſed remiſſio tantum. Notatum autem fuit ibidem, illud tunc inprimis contingere, quando maxime epidemicae futurae citius ingruunt ſub aeſtivis caloribus. Verum febres intermittentes perfectae, quae aliquot jam paroxyſmis typum ſuum ſervaverant, quandoque in acutas continuas abeunt, ſi aegri lecto incarcerentur, vel calidis nimis remediis cura harum febrium tentetur; ſicque plures, cerebro affecto, ex his febribus in continuas vergentibus, periiſſe monuit *Sydenhamus* [*u*]; ſimulque cavere juſſit, ne per ſudorifera facile cura tentetur in tertianis, & quotidianis febribus; inprimis ſi haec febres nondum certum typum induerint, in continuitatis vicinia adhuc haerentes. Alia autem occaſione (*w*) notavit, ſi ſudor ille, qui intermittentium paroxyſmum claudere ſolet, ultra modum promoveatur, dum aeger lectulo jugiter affigitur, continuam febrim accendi. Ex dictis autem ſatis apparet, calori nimio, & motui nimis excitato, illam mutationem intermittentium in continuas tribuendam eſſe. Sic virgini tertiana laboranti conſilium dabatur, ut magnam ſatis copiam ſpiritus vini, & piper contritum cum calida cereviſia ſumeret; unde tertiana febris in continuam violentiſſimam mutabatur, in qua per plures dies delirabat, redeunte denuo tertiana, dum acuta continua

(*) Vide locum modo citatum.
(*t*) Vide II. Boerh. Inſtit. §. 1000.
(*u*) Epiſt. 1. Reſponſ. pag. 375.
(*w*) De Podagra pag. 565.

tinua ceſſaverat, ſed admodum inordinata, cum peſſimis ſymptomatibus, & pertinaciſſima (*x*). Quartanam verno tempore calidiſſimis remediis tractatam, in pleuritidem ſaevam tranſiſſe vidi: non autem quartana manebat, dum pleuritis ſimul aderat, uti in alio caſu in Commentariis §. 738. memorato fiebat, ſed quartanae paroxyſmus, poſt aſſumpta calidiſſima remedia, non deſinebat in ἀπυρεξίαν, ſed in pleuritidem mutabatur.

§. 753. FEbris intermittens ſua tria tempora (749. 750. 751.) percurrens, fibris minimis vaſculorum, & viſcerum magnam infert vim; ſtagnando, obſtruendo, coagulando, pellendo, reſolvendo, attenuando; hinc debilitantur vaſa, morboſa fiunt liquida, eo inprimis genere mali, quo partes minus aſſimilatas, nec aequaliter miſtas habent; ex quibus ſimul acrimonia exoritur; unde ab omnibus ſimul facillima in ſudorem proclivitas multum debilitans, ipſo viſcido ſanguinis tranſſudante; tum urina mire craſſa, turbida, jumentoſa, pinguis; ſimilis ſaliva; inde debilis, ſolutus, vix cohaerens cruor optima parte ſpoliatus, reſidua, acer & craſſus ſimul; adeoque ex laxis vaſis, & craſſis, acribuſque liquidis hae febres diuturnae dein terminantur aliquando in Chronicos, ſcorbutum, hydropem, icterum, leucophlegmatiam, tumores ſcirrhoſos abdominis, & quae hinc ſequuntur mala.

Si nunc attente perpendantur illa omnia, quae in triplici illo ſtadio febrium intermittentium, paragraphis hic citatis recenſitas, contingunt, poterunt intelligi multi effectus, qui ab his febribus in corpore fiunt, & de quibus hac paragrapho agitur.

Tenerum, & molle juvenis corpus poſt mortem aeris ambientis frigus habet, atque tunc ſic rigeſcere ſolet, ut nulla fere vi artus flecti poſſint. In ſummo & diuturno frigore febrili ſimilis fere rigiditas obſervatur, adeoque patet, cohaeſionem ſolidarum partium tunc plurimum augeri. Verum ſuccedente calore laxantur illa, quae antea obriguerant, & aucta velocitate motus circulatorii, liquida majori impetu agunt in vaſorum latera, atque illa diſtendunt; unde totum corpus, antea contractum, & pallidum nunc tumet & rubet. Dum autem validis, & frequentibus febrium intermittentium paroxyſmis haec bina contingunt ſaepius, debebit inſigniter minui ſolidarum partium corporis debita firmitas. Durum enim lignum ſaepius flectendo & remittendo frangitur, & elateres fortiſſimi hoc modo omnem vim ſuam amittunt. Sic animalium carnes, hyemali ſi obriguerint frigore, ſubito calore ſuccedente tenerrimae fiunt; unde apparet, quantum frigoris, & caloris reciprocae illae viciſſitudines minuere poſſint ſolidarum partium robur.

Si

(*x*) Medical. Eſſays Tom. I. cap. 31. pag. 296.

Si jam conſideretur, tempore frigoris febrilis ſtagnare humores, ſanguinem mora, & quiete in majoribus venis, & ſinubus circa cor in concretionem tendere, ſicque immeabilem redditum vaſa obſtruere; paullo poſt tamen in calore febrili eundem illum ſanguinem, auctis jam cordis viribus, pelli per vaſa; patet ſatis, illum difficilius tunc tranſire poſſe per arteriarum anguſtias, adeoque, dum major reſiſtentia eſt circa arteriarum fines, debebunt plus dilatari vaſa; ergo & fibrae ſolidae illorum tunicas conſtituentes plus diſtrahi, ergo & debilitari (vide §. 25. 3.), donec repetito transfluxu per arteriarum anguſtias in venas reſolvantur, & attenuentur nimis cohaerentes ſanguinis moleculae, & redeat priſtina, finito paroxyſmo, circulationis aequabilitas.

DEBILITANTUR ERGO VASA, SED ET MORBOSA FIUNT LIQUIDA. Dum nempe a conditionibus ſanorum humorum recedunt. Demonſtratum enim fuit in Commentariis §. 25. & 44., requiri in ſolidis partibus debitum robur, ut ingeſta aſſimilentur naturae noſtrae, & fluida habeant illas dotes, quae in ſanitate adſunt. Cum ergo oſtenſum modo fuerit, ſolidarum partium robur per febres intermittentes minui; patet & liquidorum morboſam degenerationem neceſſario ſequi debere; inprimis vero talem, quae a minus perfecta partium aſſimilatione, & inaequali earundem inter ſe miſcela, fit. Dum enim in frigore febrili ſanguis ruber verſus interiora recurrit, uti docet pallor corporis; & circa cor, & majora vaſa accumulatus ſtagnat fere, ſolum tenuiſſimum per pulmones in cor ſiniſtrum tranſpreſſum debilem vitam continuat; adeoque turbatur intima illa miſcela omnium partium ſanguinis inter ſe, quae in ſanitate aderat; ſimulque ſic diſponi videntur craſſiores ſanguinis moleculae, ut facilius etiam poſtea a tenuioribus recedant, dum interrumpitur ſaepe, & notabili tempore intima, & perfectiſſima illa unio omnium inter ſe. Cum autem omnes humores noſtri in ſanitate perfecta, ſi bilem, & urinam exceperis, blandiſſimi ſint, non mirum erit, acrimoniam in his naſci, dum a ſanitatis conditionibus recedunt; praecipue, cum auctus ſanguinis per vaſa motus, qualis tempore caloris febrilis adeſt, ſanguinem reſolvat in ſales, & olea volatilia, & acria, uti §. 100. demonſtratum eſt; & per febrim ipſam impediatur blandi chyli confectio, quo acrior jam ſanguis demulceri poſſet; & praetera, tempore inter paroxyſmos medio, ob debilitata ſolida, & humorum degenerationem, debita ingeſtorum coctio, & aſſimilatio deficiant.

UNDE AB OMNIBUS SIMUL FACILLIMA IN SUDOREM PROCLIVITAS MULTUM DEBILITANS, IPSO VISCIDO SANGUINIS TRANSSUDANTE. Perfecta enim miſcella, & unio partium ſanguinis inter ſe minuta ſunt, uti vidimus, & ob debiliorem ſolidarum partium in fluida actionem minus firmus ſanguis eſt; hinc facilius tenuior ſanguinis pars a craſſiori recedit, & per laxiora vaſcula cutanea exprimitur. Sed & ipſa craſſiſſima rubra pars ſanguinis diſſolvitur ſaepe per has febres, uti docet pallidus color illorum, qui diu his affliſti fuerunt; atque ſic non tantum aquoſa, & tenuior humorum noſtrorum pars, ſed & ipſum viſcidum ſanguinis ſolutum quandoque per ſudores exit. Videmus enim, ingeſta alimenta, dum aſſimilantur in naturam noſtram, prius ſeri ſan-

ſanguinis plaſticam indolem aſſumere, quod tam facile ab auctо calore concreſcit, atque naturaliter nunquam tale quid de corpore expellitur, nam nec in urina, nec in ſaliva, bile aliiſve a ſanguine ſecretis humoribus, ſerum ſanguinis naturaliter invenitur: multo minus adhuc rubra ſanguinis pars. Debilitatis vero vaſis in toto corpore, & per ſudores validos, & diuturnos valde laxatis illis emiſſariis, quae in cutis ſuperficiem hiant; videntur & craſſiora per has vias exire poſſe de corpore, ipſumque ſanguinis viſcidum quandoque exprimi. Sic in hominibus ſanis, aeſtuante ſub coelo valido labore exercitatis, viſcidus, induſia flavo calore tingens, ſudor exit; imo quandoque, inprimis ſub axillis, rubicundi caloris ſudor expellitur. In moribundis viſcidus, & tenax ſudor apparet. Dum autem ſic ſubducitur per ſudores de corpore illud, in quod chylus ex ingeſtis paratus mutatur, dum noſtris aſſimilatur humoribus; & ex quo poſtea debent reſtitui illa, quae tam in ſolidis, quam in fluidis de corpore pereunt; patet ſatis, magnam debilitatem ſequ. debere. Falluntur ergo illi, qui dum vident, paroxyſmum febris intermittentis ſudore orto ſolvi, putant omni molimine hunc ſudorem promovendum eſſe, ſperantes, ſic omnem materiam febrilem evacuari poſſe. Quotidiana enim obſervatio docet, omnium difficillime a febribus intermittentibus liberari illos, qui copioſiſſimis ſudoribus diffluunt; neque ſanari, niſi ſudores illi prius cohibeantur. Unde etiam, uti poſtea ad §. 764. dicetur, ſudor ille, qui in fine paroxyſmi adeſt, juſculis carnium, ptiſana vinoſa, & ſimilibus, quae liquidi copiam ſubminiſtrant; blande promoveri debet; minime autem vi remediorum, aut ſtragulis, exprimi; ne per ſudores elabantur illa, quae retineri debebant. Debilitas autem & languor, qui nimios illos ſudores ſequuntur, ſatis evincunt, illos damnoſos fuiſſe. Nam & hic locum habet axioma generale practicum, quod *Hippocrates* non tantum de perturbationibus alvi & vomitionibus, ſed & de alia quacunque vaſorum evacuatione ſtabilivit; quod nempe fiant, *hae tales, quales oportet, ſi conferant, & facile ferant; ſin minus contra* [*y*].

TUM URINA MIRE CRASSA, TURBIDA, JUMENTOSA, PINGUIS. Urina enim eſt aquoſum lixivium, quod abluit, ſibi miſcet, & de corpore expellit, quidquid in aqua poteſt ſolvi, & per renum vaſa tranſire; naturali uſu ſerviens, ut olea, & ſales acriora jam reddita & nocitura, ſi diutius manerent, eluantur. Cum autem per febrim incitato motu circulatorio major acrimonia ſalibus, & oleis ſanguinis concilietur (vide §. 100.) pluraque deterantur de ſolidis partibus corporis, ſanguis ipſe partes minus aſſimilatas nec aequaliter miſtas habeat, & vaſa omnia debilitentur; patet ratio, quare urina craſſior contentis ſaturatior, hin illico fere turbida, ſaponacea, & pinguis reddatur. Per febres enim intermittentes pingue corporis ſolvi, & exdelli de corpore novimus, dum obeſi homines, diutius has febres paſſi, penitus emacientur. Illud autem pingue ſolutum, circulantibus humoribus miſtum, motu per vaſa, & calore acrius redditum, ſalibus ſanguinis pariter acrioribus miſcetur, & ſaponaceum fit; ſicque in aqua ſolutum per urinam exit. Ob eaſdem

(*y*) Aphor. 2. Sect. 1. Charter. Tom. 9. pag. 5.

eaſdem cauſas quandoque & ſimilis ſaliva obſervatur, ſpiſſior nempe, & copioſior; dum vaſa, huic ſecernendae, & excernendae inſervientia, debilitata, per febrim majori impetu agitatis humoribus, urgentur nimis.

INDE DEBILIS, SOLUTUS, VIX COHAERENS CRUOR &c. Sanorum, & robuſtorum hominum ſanguis firmius, & compactus eſt, ſic ut de vena eductus concreſcat fere totus in ſolidam maſſam; contra vero in laxis, & debilibus puellis ſanguis dilutus eſt, & pauculum tantum rubri concreti, copioſo tenui liquido innatantis, exhibet. Tam inſignis autem diverſitas in ſanguine a majori minorive firmitate vaſorum, & viſcerum pendet, qua in fluida noſtra agunt; uti in *Capitulis de fibra debili, & rigida* antea demonſtratum fuit. Cum autem per febres intermittentes diuturnas debilitentur vaſa, uti demonſtratum fuit; minuetur & cohaeſio partium ſanguinis, adeoque ſolutus, & vix cohaerens fiet cruor, ſimulque ſingulis paroxyſmis per ſudores fluidiſſima, & mobiliſſima pars expelletur; & quamvis potu copioſo ingeſto reſtituatur liquidum, illud crudum manebit, dum vires aſſimilantes debilitatae ſunt, adeoque optima parte ſpoliabitur ſanguis, & per ſudores expulſo liquidiſſimo, reſiduum lenteſcet; ſimulque a blanda, & naturali humorum noſtrorum indole recedens, fiet acrius, uti demonſtratum fuit. Si jam bina haec ſimul componantur, vaſorum nempe laxa debilitas, & in humoribus, per haec vaſa motis, ſpiſſitudo major cum acrimonia comite, patebit ratio plurium malorum, quae febres intermittentes validas, & diuturnas ſequi ſolent: de quibus videri poterunt illa, quae ad §. 44. dicta fuerunt. Inprimis autem metuenda eſt facilis vaſorum diſſolutio, dum craſſi, & acres humores per vaſa debilitata citato motu tempore paroxyſmi pelluntur. Sic vidi in virgine, quartanam diuturnam & validam paſſa, ſanguinem magna copia ex gingivis erupiſſe; & in palpebris abſque ulla vi externa natas fuiſſe ecchymoſes: unde & intelligitur, quare apud *Hippocratem* (*z*) legatur: *Quibus in febribus quartanis ſanguis e naribus fluxerit, malum eſt*. Novi equidem, quod a multis ultimi illi Aphoriſmi non habeantur pro genuinis, & hinc dubia videatur loci allegati fides, quia creditur repugnare alteri apud *Hippocratem* loco (*a*), ubi ſequentia habentur: *Urina craſſa, alba, qualis Archigenis, in laborioſis quartanis interdum exit, & liberat abſceſſu. Si vero ultra hoc & ſanguis de naribus profluat & ſatis & copioſe*. Ep quibus videretur concludi poſſe, haemorrhagiam in quartanis febribus tanquam utilem, & ſalutarem laudari. Verum ſi conferatur cum hoc loco Aphoriſmus 74. Sect. IV. [*b*], cujus alia occaſione in Commentariis §. 594. memini, patebit evidenter, vocabulum τεταρταίοις non debere referri ad febres, ſed ad diem morbi, adeoque non ſignificare febrim quartanam, ſed quartum febris diem; qua ratione etiam *Foeſius* & *Cornarius* hunc textum verterunt, uti optime *Charterius* in ſuis Commentariis in ultimos illos *Hippocrati* adſcriptos Aphoriſmos monuit [*c*]. Merito ergo damnatur tanquam mala in quartanis febribus haemorrhagia narium

auc-

(*z*) Aphor. 5. Sect. VIII. Charter. Tom. IX. pag. 342. (*a*) Epidem. 6. Charter. Tom. IX. pag. 475. (*b*) Charter. Tom. IX. pag. 184. (*c*) Ibid. pag. 342.

auctoritate loci allegati: ut, etiam, quia ſanguinis evacuationes per ſe nocent in cura febrium intermittentium, uti §. 762. dicetur: videturque talis haemorrhagia notare nimis facilem ſolutionem vaſorum a ſanguine acriori.

Ab hac ſpiſſitudine ſanguinis, & acrimonia videtur producta fuiſſe tonſillarum inflammatio, quam poſt febres intermittentes diuturnas obſervavit *Sydenhamus* (*d*), inprimis ſi evacuationes juſto copioſiores ſimul adhibitae fuiſſent. Notat autem huic malo brevi deinceps ſuperveniſſe raucedinem, oculos cavos, & faciem Hippocraticam, mortis certo imminentis ſigna praenuncia. Facile autem patet & in aliis corporis partibus ſimilia mala ab iiſdem caeſis contingere poſſe. Sic notavit *Jacotius* (*e*), ſe ter in eodem anno obſervaſſe *in febre tertiana, cum rigore non ita ordinato, exortam ſuppurationem in imo ventre, cujus nullum ſignum memoratu dignum praeceſſerat; unde ſubito effuſo pure ſupra inteſtina, aut inteſtinis ipſis ad ſphaceliſmum perductis, improviſa mors ſecuta eſt cum rigore, ſudore frigido, animi deliquio, dolore ventris & inflatione*. Talem enim ſanguinem, qui & acer, & ſpiſſus ſimul eſt, inflammationibus producendis aptiſſimum eſſe patuit ex illis, quae ad §. 376. 377. in hiſtoria inflammationis dicta fuerunt.

Simul etiam apparet, talem ſanguinis cacochymiam, ex diuturnis febribus intermittentibus natam, varios morbos chronicos, & quidem difficillimos, producere poſſe, prout in his illiſve viſceribus impacta haeſerit; vel etiam quatenus morbi chronici a vitiis liquidorum ſenſim natis, univerſali labe maſſam ſanguinis inficientibus, ortum ducunt [vide §. 1050.]. Sic SCORBUTUM ſequi poſt febres intermittentes, nemo mirabitur, qui conſiderat, hujus morbi cauſam proximam eſſe talem ſanguinis indolem, qua & craſſitie ſimul & acrimonia peccat, uti poſtea §. 1153. ex praemiſſis omnibus hujus morbi phaenomenis demonſtrabitur. HYDROPEM vero a nimia debilitate ſolidarum partium naſci poſſe, §. 44. 2. demonſtratum fuit, quae in hoc caſu obtinet, uti paullo ante dictum fuit. Crura tunc primo intumeſcere ſolent, atque his tandem penitus diſtentis in abdominie cavo limpha colligitur. Crurum vero tumor non adeo mali ominis eſt; imo *Sydenhamus* [*f*] nunquam hoc moleſte tulit, quin potius de morbi exitu omnia bono animo concipiebat, edoctus obſervatione, febrim ſaepe fugam meditari iiſdem gradibus, quibus hoc ſymptoma ſupervenit: tuncque non videtur talis crurum tumor a mera laxitate fieri, verum etiam aliquid materiae morboſae verſus has partes deponi. Cum autem catharticis nimis repetitis per febris decurſum ſaepe hoc ſymptoma originem debeant, & raro in juvenili ſaltem aetate, niſi ab hac cauſa contingat [*g*], minus tutum videtur, evacuantibus curam hujus mali tentare, inprimis ſi adhuc perſeveret febris: obſervavit enim *Sydenhamus* (*h*), febrem tunc profundius radices agere, neque tolli hydropem. Fricatio partium tumentium, & vini medicati ex amatis roborantibus, & aromaticis uſus, tuto & facile hoc malum ſuperare ſolent; dum ſimul lan-

(*d*) Sect. I. cap. 5. pag. 122. (*e*) Holler. in Coac. Hippocr. pag. 811.
(*f*) Sect. I. cap. 5. pag. 120. 122. (*g*) Ibid. pag. 120. (*h*) Ibidem.

languenti corpori optime ſuccurrunt. Idem obtinet, ſi iners haec materies non deponatur verſus inferiora corporis loca, ſed per habitum corporis diffuſa LEUCOPHLEGMATIAM faciat; quae tamen, uti ad §. 72. dictum fuit, ab hydrope diſtinguitur, quod in hydrope in aquoſam tenuitatem degenerent fluida, in Leucophlegmatia vero frigida, & pituitoſa humorum indoles ſit, quae laxitatem, & paſtaceam quaſi mollitiem totius corporis efficit: cum in hydrope a nimia ſanguinis diſſolutione nata pedes primum tumere incipiant. Jam notaverat *Hippocrates* (*i*) poſt febres piuturnas λευκὸν φλέγμα ſequi, dicens: *Quum pituita alba detinuerit, totum corpus tumore albo intumeſcit* &c. *morbus hic a pituita oritur, quum quis ex diuturnis febribus, pituitoſus exiſtens, impurgatus eſt, vertitur pituita ad ejus carnes.* Pejor longe hydrops poſt febres diuturnas ſequitur, ſi ſchirroſae obſtructiones viſcerum illam fecerint; a quibus hydropem fieri poſtea in Commentariis §. 1229. demonſtrabitur.

Cum autem in Phyſiologicis demonſtretur, ſanguinem venoſum a pancreate, ventriculo, omento, liene, meſenterio reducem in trunco venae portarum colligi, atque inde per convergentes venae portarum ramos per totam hepatis ſubſtantiam diſtribui; facillime a craſſiori ſanguine, per diuturnas febres liquidiſſima parte orbato, in hoc viſcere naſcentur obſtructiones, quia ſanguis venoſus, abſque cordis actione renovata, per arterioſas anguſtias tranſire hic debet. Hepatis autem obſtructionem ICTERUM ſaepiſſimae ſequi, patebit ex illis, quae in Capitulo de *Hepatitide* poſtea dicentur. Unde etiam vigeſimo ſeptimo hujus ſaeculi anno, quando intermittentes autumnales pertinaces admodum epidemice graſſabantur, plurimis aegris Icterum ſuperveniſſe memini.

Verum ab eadem cauſa in aliis etiam viſceribus abdominis pertinaces obſtructiones naſci obſervatio docet, quae quandoque in SCIRRHOSOS TUMORES, vix reſolvendos poſtea, mutantur. Sic in tertiana pertinaci, quae, autumno incipiens, vere ſequenti tantum ceſſabat, obſervavit *Galenus* [*K*], quod lien maxime intumuerit, & praecordia flatu diſtenta fuerit. Idem jam in pancreate, omento, meſenterii glandulis &c. contingere poſſe facile patet. Interim tamen notandum eſt, non ſemper adeo infauſti ominis eſſe tumores abdominis poſt febres intermittentes: notavit enim *Sydenhamus* [*l*], *quod cum febres autumnales teneram aetatem diu cruciarint, nulla ſpes ſit eaſdem abigendi, donec abdominis regio, circa lienem praecipue, indurari atque tumefieri inceperit; iiſdem enim gradibus, quibus hoc ſymptoma ſupervenerit, febris etiam fugam meditatur. Neque forte ex meliori aliquo prognoſtico morbum hunc brevi abiturum dixeris, quam ſi ſedula obſervatione ſuboriri hoc ſymptoma perſpexeris.* Poſtquam enim febris ceſſavit, purgantibus aliquoties repetitis, una cum abdominis perfrictione, & inunctione unguenti arthanitae, martiati &c. ſolet ſolvi feliciter collecta ſaburra, & expelli de corpore. Videtur enim ſaepe contingere, quod colon inteſtinum infarctum, & tumens circa lienis regionem

(*i*) De affectionibus cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 625. & de internis affection. cap. 52. ibid. pag. 675. (K) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 9. Charter. Tom. X. pag. 352. (*l*) Sect. I. cap. 5. pag. 121.

nem, ubi inflectitur illud inteſtinum, ſcirrhoſum lenem mentiatur: longe enim citius ſolvi, & curari tales tumores obſervavi ſaepius, quam fieri poſſe videtur, ſi in liene haeſiſſet malum. Notandum praeterea, quod illis annis, quando epidemice graſſantur febres intermittentes, tunc ventris ille tumor, qui infantibus poſt has febres accidit, ſcirrhoſa duritie turgentis digitum ferit, aliis vero annis flatulenta potius tenſio apparet (*m*).

Facile autem patet, plurima alia mala adhuc ſequi poſſe, pro diverſitate viſcerum obſtructorum, & functionum laeſionibus inde pendentibus. Sufficit enim hic generalem omnium horum originem indicaſſe.

§. 754. CAeterum, niſi malignae (753.), corpus ad longaevitatem diſponunt, & depurant ab inveteratis malis.

Quamvis autem omnia mala, praecedenti paragrapho enumerata, quandoque febres intermittentes ſequantur, non tamen ſemper corpori nocent, ſed tunc tantum, quando nimis validi paroxyſmi vires ſubito debilitant, profuſis nimis ſudoribus liquidiſſima difflantur, vel nimia diuturnitate moleſtae hae febres corporis rubor ſolvunt. Plerumque enim, ſi debito victus regimine utantur aegri, neque perverſa medela adhibeatur, facile tolerantur, & plus boni, quam mali, facere ſolent. *Celeberrimus Boerhaavius* teſtabatur, quod longaevi homines plurimi, quos de hac re interrogaverat, in flore aetatis quartana febre, quae omnium intermittentium maxime diuturna eſſe ſolet, laboraverint. Neque, credo, negabunt attenti ad haec Medici, quod poſt quartanas febres, nullis validis remediis turbatas, ſed bona diaeta & verno tempore ſenſim ſolutas, firmiora fuerint inventa hominum corpora, & morbis longe minus, quam ante, obnoxia. Compendium enim talis vitae generis, quod *Celſus* (*n*) ſanis hominibus commendat, hae febres habent. Validum enim frigus magnus aeſtus excipit; tempore paroxyſmi plerumque omnes cibos faſtidiunt, quos intercalaribus diebus maxime expetunt ſaepe &c. Sed & quartana diuturna ſaepe totum corpus emaciatur, dum omne pingue ſolvitur, & per urinam, aliaſve vias educitur de corpore, aeque ac per argentum vivum, vel per decocta ſudorifera fit; unde mutatio fere radicalis humorum per reſolutionem, & expulſionem ſuccedentem obtinetur; ſicque optime diſponitur corpus ad expulſum veteraſcentis, & inſtaurationem novae, vitalis materiae; adeoque corpus prudenti talium febrium regimine ad longaevitatem ducitur [*o*].

Si jam conſideretur, quod in frigore febrium intermittentium totum corpus tremat, & concutiatur validae ſaepe per horas, aeque fere in internis quam externis partibus, & contractae arteriae extremae contentos humores in latiores truncos retroagant, uti docet pallor, ſicque obſtructionibus circa fines arteriarum haerentibus reſolvendis optima naſcatur opportunitas; non mirum videbitur, poſſe ſolvi, & expediri ſaepe talia, quae nullis aliis remediis obediunt; praecipue cum paullo poſt ſequatur rapidus adeo per omnia

(*m*) Ibidem. (*n*) Lib. I. cap. 1. pag. 20. (*o*) Vide H. Boerh. Inſtit. §. 1062.

omnia vaſa motus, qui illa quae viſceribus infarcta haeſerant, per concuſſus illos jam mobilia reddita, ulterius expediat. Hinc apparet, quare febres illae toties ab inveteratis etiam malis corpus liberent, quae fruſtra aliis remediis tentata fuerant. Hiſtoria Medica plurimas obſervationes habet, quae hoc confirmant; paucas adduxiſſe ſufficiet. Vidi ſic ſaepius in aegris, qui tertianis autumnalibus, epidemice graſſantibus & pertinaciſſimis, aegrotabant, & imprudenti conſilio cortice Peruviano febrim ſuppereſſerant, antequam per febrim materia febrilis, plerumque in his caſibus circa praecordia haerens, expedita fuerat, omnia in caſſum tentata fuiſſe, miſeroſque levi ictero defoedatos languiſſe tota hyeme, donec menſe Februario tertiana verna corriperentur, quae paucis paroxyſmis ſolvebat haerentem in viſceribus ſaburram, & per alvum ſpecie liquaminis nigri tenacis, & olidiſſimi expellebat, felici plerumque cum eventu. In quibuſdam tamen, quamvis ratius, hepar diu hac ſaburra obſeſſum, & tabefactum jam, poſt deturbatam hanc colluviem, purum ſanguinem demittebat; unde ſumma debilitas, animi deliquium, & mors quandoque ſequebantur, ſanguine per vomitum, vel alvum ingenti copia rejecto. Quartanam non tantum ſecuriſſimam eſſe, verum etiam ab aliis magnis morbis vindicare monuerat *Hippocrates* [*p*]; uti alia occaſione ad §. 558. dictum fuit: a convulſionibus liberari illos, qui quartana corripiuntur, pariter dixit [*q*]. Cephalaeam, quae per annos atflixerat, per periodos recurrens, ceſſaſſe toto illo tempore, quo quartana tenebatur aeger, obſervavi. Dolorem inveteratum humeri dextri in homine vidi evanuiſſe, dum quartana febris illum corripiebat; cujus, per ſex menſes jam durantis, pertaeſus corticem Peruvianum ſumſit, tali cum effectu, ut quartana abeſſet quidem, ſed rediret humeri dolor. Poſt menſem rediit quartana, quam ferens patienter, donec ſenſim ſponte decederet, a moleſto illo dolore poſtea immunis vixit. Palpitationes cordis violentiſſimas, incognitum toties quoad ſuas cauſas malum, nec minus ad quaevis ſaepe remedia rebelle, ſanavit quartana in Celeberrimo Mathematico *De la Hire* (*r*); qui poſtea ſanus ad ſeptuageſimum octavum annum vixit, confirmans ſuo exemplo, quartanam, & ab inveteratis malis liberare, & ad longaevitatem diſponere.

Salubres ergo ſaepius ſunt intermittentes febres, & niſi duplicatis, & protractis paroxyſmis in continuitatem vergant, raro funeſtae, niſi decrepitas ſenibus, vel alia de cauſa debiliſſimis hominibus. Sic teſtatur *Foreſtus* [*ſ*], quod per quadraginta annos praxim exercens neminem viderit ex tertiana febre obiiſſe, niſi in continuam mutaretur. Quin imo adeo oppoſita peſti obſervata fuit tertianarum indoles, ut dum reliqui morbi ſporadici in peſtem tranſirent omnes, tertiana nunquam in hanc degeneraret [*t*].

§. 755.

(*p*) Epidem. 1. Charter. Tom. IX pag. 88. (*q*) Aphor. 70. Sect. V. ibid. pag. 242. (*r*) Academ. des Scien es l'An. 1718. Hiſt. pag. 110. (*ſ*) Tom. I. Lib. III. obſer. 8. pag. 84. (*t*) Van der Mye de Morbis Bredanis pag. 5.

§. 755. UNde poſt accuratum examen totius hiſtoriae intermittentium (746. ad 755.), cauſa proxima conſtituitur, viſcoſitas liquidi arterioſi, forte & nervoſi, tam cerebri, quam cerebelli, cordi deſtinati, inertia, ſuperveniente dein cauſa quacunque velocioris, & fortioris contractionis cordis, atque reſolutionis ejus quod ſtagnaverat.

Ut indagetur cauſa proxima febris intermittentis, debet ſedulo conſiderari, quid in corpore mutatum appareat, dum incipit paroxyſmus, Si autem perpendantur illa, quae §. 749. dicta fuerunt, patebit, prima paroxyſmi ingruentis indicia eſſe talia, quae demonſtrant, turbari ſolitum, & aequabilem influxum ſpirituum nervoſorum in muſculos, docent laſſitudo, debilitas, tremor; ſimulque ſanguinem debita copia & impetu per vaſa non propelli ad extrema corporis uſque; uti patet ex frigore, horrore, rigore, pallore &c. Adeoque non ſine ratione CAUSA PROXIMA CONSTITUITUR VISCOSITAS LIQUIDI ARTERIOSI, forte & NERVOSI, TAM CEREBRI, QUAM CEREBELLI, CORDI DESTINATI, INERTIA. Per illam autem viſcoſitatem, ſive lentorem, liquidi, arterioſi non intelligitur adeo craſſities aucta, & major cohaeſio molecularum ſanguinis inter ſe, ſed qualiſcunque demum ad expeditum per vaſa motum ineptitudo; ſive fluidi movendi, ſive vaſorum continentium, vel virium moventium vitio hoc contingat. Cum autem muſculorum voluntariorum actio debilitetur in initio paroxyſmi, & ex ſubita, & inſolita laſſitudine, & debilitate febrim imminere ipſi aegri certo praeſagiant; ſimulque cordis ipſius motus ſic langueat, ut illud irritatum quidem a ſanguine venoſo frequentius contrahatur, ſed debiliori vi, ſic ut debito impetu ſanguinem in arterias projicere nequeat; uti docet pulſus hoc febris tempore citatus, debilis, parvus; admodum probabile videtur, liquidi nervoſi, tam cerebri, quam cerebelli cordi deſtinati, inertia adeſſe talem, ut minori efficacia illud agere poſſit in muſculos, voluntariis aeque, ac vitalibus motibus excernendis deſtinatos. Si enim haec inertia nata ſupponatur, a quacunque demum cauſa haec producta fuerit, ſequentur omnia illa, quae in primo febris intermittentis ſtadio, frigore nempe febrili, contingunt. Cor enim minori vi contractum, ſanguinem debiliori impetu propellet in arterias; hae minus diſtentae minus etiam reagent in contentum fluidum, illo tempore, dum cor eſt in diaſtole: forte etiam ab inertia illa ſpirituum cerebelli minuitur vitalis fibrarum muſcularium, arterias conſtituentium, motus, adeoque binae cauſae ſanguinem moventes languent; hinc ad extrema corporis vix pelletur ſanguis; vel ſaltem non tali impetu, qualis ad calorem ſanum producendum requiritur. Nato autem frigore, conſtrictis arteriis, augetur obſtaculum ſanguini per illas movendo, ſimulque per venas rediens ſanguis cor irritat quidem, ſed ob dictas rationes ex corde per arterias libere pelli nequit. Patet ergo, ſatis probabilem eſſe illam opinionem, quae primum paroxyſmi febris intermittentis initium, atque ejus cauſam proximam, ſtatuit inertiam liquidi nervoſi, quam febri ſequetur, vel & comitabitur illa

liquidi arterioſi viſcoſitas, id eſt, impedimentum liberi ejus motus per vaſa, uti modo dictum fuit.

Plura jam huic opinioni favent: dum enim in initio paroxyſmi videmus impedimentum naſci, quo minus ſanguis arterioſus debita copia & impetu ad extrema corporis uſque pellatur, debebit hoc fieri, vel ob immeabilitatem liquidi movendi, vel majorem reſiſtentiam canalium, vel defectum potentiarum moventium. Verum quartana laborans homo paucis minutis ante paroxyſmum incipientem ſaniſſimus ſibi videtur, & vana ſpe lactatur ſaepiſſime, quaſi jam omnino a febre liber foret; adeoque vix concipi poterit tam ſubita in ſanguine mutatio, qua uno quaſi momento immeabilis redderetur: multo minus credi poterit, tam ſubito naſci in partibus ſolidis majorem rigiditatem, qua liquidis impulſis nimis reſiſterent. Supereſſet ergo tantum, ut in potentiis, moventibus humores per vaſa, tam ſubitae mutationis cauſa haereat, ſive in illo impetum faciente (τῇ ἐνορμώντι) *Hippocrati* dicto, quod tam facile, & a leviſſimis cauſis mutabile eſſe novimus. Sic vidi ſaniſſimam virginem, dum glire conſpecto terrebatur, illico primum paroxyſmum habuiſſe quartanae, quae dein tota hyeme manſit, verno tempore ſoluta feliciter: cumque jam per binos menſes a febre libera fuiſſet, mala fortuna iterum, a petulanti puero mortuo glire in veſtes projecto, territa quartanae plures paroxyſmos paſſa fuit. In junioribus toties convulſiones obſervantur illo tempore, dum vel ſalubris vernae tertianae paroxyſmus incipit, non obſcuro indicio, a mutata conditione ſubtiliſſimi liquidi totum ſyſtema nervoſum, adeo mobile in hac aetate, turbatum fuiſſe. Vidi in media ſalivatione, ſolutis per argenti vivi efficaciam omnibus humoribus, adeoque nullo lentore praeditis, tertianam verno tempore ortam fuiſſe, quae poſt quartum paroxyſmum evanuit. Sed & cortex Peruvianus, efficax illud ad omnes febres intermittentes remedium, adeo pulchrum uſum habet in morbis hyſtericis & hypochondriacis, qui a nimia mobilitate ſyſtematis nervoſi, & ſpirituum ἀπαξία pendent; inprimis autem profuiſſe teſtatur *Sydenhamus* (*u*) in illis caſibus, ubi validiſſimi ſpaſmi aderant. An forte hinc patet ratio, quare in mobiliſſimis illis corporibus pertinaciores obſerventur febres intermittentes, vix curandae niſi cortice Peruviano, qui ſimul tunc roborante vi tam pulchre prodeſt. Sed & inſignes animi motus, & inprimis tales, qui totam mentem occupant, & diu tenent, quandoque febres intermittentes ſanaverunt, dum ſic tollebatur, vel mutabatur illa inertia ſubtiliſſimi illius liquidi, a qua primum paroxyſmi initium pendere videtur. Sic Q. Fabius Maximus Conſul, commiſſo praelio adverſus Allobrogum Avernorumque gentes, febri quartana in acie liberatus eſt (*w*).

Acutiſſimus *Borellus* (*x*) febris excandeſcentiae cauſam productivam primam, & immediatam in ſucco nerveo poſuit; verum aliquatenus videtur ſpeculationi indulſiſſe, dum limitare voluit, qualis illa ſucci nervei mutatio ſit, atque cauſas explicare, unde paroxyſmi redintegratio in febribus intermittentibus

(*u*) Differtat. Epiſtol pag. 519. (*w*) C. Plin. Secund. Natur. hiſt. Lib. VII. cap 50.
(*x*) De Motu Animalium part. 2. cap. 22. prop. 225. pag. 289. &c.

tibus pendeat; uti credo patebit unicuique, qui illud capitulum attento perleget animo. Symptomata quidem obſervata docere videntur, illo tempore, dum paroxyſmus incipit, mutari ſubtiliſſimi illius fluidi per nervos moti effectus in muſculos; quomodo autem hoc contingat, & a quibus cauſis fiat, explicatu difficillimum videtur. Praeſtat certe in morborum cauſis indagandis progredi, quo uſque per fidelia obſervata, & cognitam hactenus corporis humani fabricam licet & in reliquis ignorantiam fateri, quam fictis hypotheſibus, quantumlibet etiam ingenioſis, ludere.

Verum illa, quae hactenus dicta fuerunt, tantum ſpectant primum febrium intermittentium ſtatum (§. 749.); quem mox excipit alter [§. 750.], in quo calor, rubor, pulſus major, & robuſtior adſunt; adeoque novimus, tunc cor quidem velociter, ſed & fortiter ſimul contrahi, ſanguinemque corde contentum valida vi per arterias pelli ad extrema corporis uſque: unde ſcimus illud, quod ſtagnaverat, reſolutum fuiſſe. In frigore febrili ſanguis venoſus, circa cor accumulatus, illud quidem irritabat in celeres, ſed debiles, contractiones, adeoque debuit altera cauſa acceſſiſſe, quae robur cordis augeat, vel ſublata fuiſſe illa, quae in frigore febrili praeſens cordis robur minuerat, qualiſcunque demum haec fuerit. Sanguinis autem major lentor, qui a ſtagnatione circa cor ortum duxerat, facile ſuperabitur, dum cordis auctae vires illum per vaſa pellunt convergentia, unde attritus cohaerentium molecularum ad vaſorum latera, & ad ſe mutuo, adeoque & reſolutio concreti fiet: eadem enim cauſa, quae in ſanitate ſanguinem a concretione impedit, aptiſſima videtur, ut inceptam concretionem tollat. Si vero tempore frigoris febrilis adeo firma cohaeſio molecularum ſanguinis nata fuerit, ut ſic ſolvi nequeat, tunc ſuffocatio, & mors ſequetur, uti ad § 749. dictum fuit; quod tamen raro, & vix niſi in ſenibus, & debiliſſimis hominibus, contingere obſervatur.

§. 756. Adeoque, quum ordo hic (749. 750. 751.) ſemper in febre intermittente obtineat, videtur is, qui primum tempus (749.), & primam cauſam (755.), ſuperare poſſit, etiam totum illum paroxyſmum poſſe tollere.

Cum ergo ex decurſu paroxyſmi febris intermittentis pateat, frigus febrile cum reliquis ſymptomatibus illud comitantibus agmen ducere, & deinde calorem ſequi, atque ultimo ſudorem cum omnium ſymptomatum remiſſione, videtur curatio febris talis hoc inprimis requirere, ut primum illud tempus, frigus nempe, & prima illa cauſa, viſcoſitas nempe liquidi arterioſi, & inertia fluidi nervoſi, ſuperentur: tunc enim reliqua febris ſymptomata cavebuntur, cum nunquam ſequantur illa, niſi priora praeceſſerint. Hinc fundamento innititur pulcherrima illa methodus febres intermittentes curandi, de qua ſtatim §. 761. dicendum erit; dum nempe aperiente, tenui, diluente liquido repletur corpus, & una alterave hora, antequam novus exſpectetur paroxyſmus, excitatur ſudor; ſic nempe attenuatis humoribus, & dilutis cavetur liquidi arterioſi viſcoſitas, vaſa fiunt optime pervia, humores omnes meabi-

les, ſimulque blando colore, ſudorem comitante, cavetur febrile frigus. Quibus autem in caſibus haec methodus tentari poſſit, & quas cautelas requirat, poſtea dicetur. Peſſime enim agitur, dum calidiſſimis aromatibus frigus illud feqrium intermittentium ſuperare, vel praecavere tentant Medici; magnum enim diſcrimen eſt, ne inſanabiles inflammationes ſic naſcantur, dum frigus febrile ſecuturus calor fervidiſſimis illis remediis nimis incenditur; de qua re videantur illa, quae ad §. 624. dicta fuerunt. Videntur autem & Veteres Medici in illa opinione fuiſſe, quod primum illud tempus febrium intermittentium praeoccupari deberet, excitato per balnea, frictiones &c. major calore, & blando ſudore. Sic *Celſus* [*y*] ad curationem horroris febrilis laudat, ut ſub exſpectatione proximae acceſſionis in balneum deducitur aeger, *dandaque opera eſt, ut per tempus horroris in ſolio ſit:* hoc autem & ſequentibus paroxyſmis repetendum voluit, & frictiones adhiberi. *Neque deſiderandum eſt, etiamſi horror redit. Saepe etiam pertinacia juvantis malum corporis vincit* [*z*]. Ubi vero poſt aliquot acceſſiones balneum non profuit, jubet, ut *ante acceſſionem allium edat, aut bibat calidam aquam cum pipere: ſiquidem ea quoque aſſumta calorem movent, qui horrorem non admittit* [*a*]. Quantum autem prudens uſus calidorum aromatum, ſi multa aqua diluantur, prodeſſe poſſit, in cura harum febrium patebit. Sufficiet hic notaſſe, quod magnam ſpem curae in hoc poſuerit *Celſus*, ut frigus febrile, calore excitato, praeoccuparet. Unde & in curatione [*b*] quartanae juſſit, aegrum, *qua die febrem exſpectabit, ſurgere, & exerceri; dareque operam oportet, ut in ipſam exercitationem febris tempus incurrat: ſic enim ſaepe illa diſcutitur.*

§. 757. DEin, quum infinitae cauſae, eaeque ſatis exiguae, poſſint primum ſtatum (749.) febris perfecte intermittentis (727.), ejuſque cauſam (755.) producere; atque tales plurimae in ipſo corpore naſci, creſcere, & dato tempore adoleſcere queant, ut in omnibus in corpore natis, atque ſecretis, liquoribus ſit, difficilius eſt ex infinitis poſſibilibus natam jam diſtinguere, quam unam poſſibilem excogitare, qua poſita ratio periodorum dari ex legibus oeconomiae noſtrae poſſit: id autem examinari pateſcit.

Sequitur jam illud, quod omnium Medicorum animos fere torſit, utpote explicatu difficillimum; quare nempe certis periodis rodeant febrium intermittentium paroxyſmi, cum in continuis febribus uno impetu ab initio ad finem morbus pergat.

Fuit in illa opinione *Sydenhamus* [*c*] continuarum, & intermittentium febrium diſcrimen in eo praecipue verſari, quod intermittentes partitis vicibus, ac diverſis temporibus illud efficerent, quod continuae non interrupto motu febrili praeſtant: atque inde voluit, in febribus intermittentibus circiter idem tempus impendi, ad mutandam, ſubigendam, & expellendam febrilem

(*y*) Lib. III. cap 22. pag. 142. (*z*) Ibid. (*a*) Ibidem. (*b*) Idem cap. 15. Lib. III. pag. 146. (*c*) Sect. I. cap. 5. pag. 106.

lem materiam, ac in continuis fit. Dum enim febris continua, omnium frequentiſſima, quatuordecim dierum ſpatio ſuum decurſum abſolvit, trecentae, & triginta ſex horae numerantur; totidemque circicer horas impendere quartanam febrim, credidit, quae ſex menſium ſpatio *ſuam deſpumationem* molitur. Utcunque tamen indulſiſſe huic opinioni videtur magnus ille vir, dum quinque horas cum dimidia ſingulis quartanae paroxyſmis tribuit, qui ſaepiſſime tamen longiori tempore aegros tenent. Interim tamen & huic difficultati, uti & alteri, quae a majore quartanarum diuturnitate habetur, utcunque reſpondet, dum notat & in continuis febribus, ſive ob minus facile ſubigendam morbi materiam, ſive ob perverſam curationis methodum, quandoque longiorem obſervari moram, antequam illa deſpumatio obtineri poſſit. Omnia autem haec monuit intelligenda tantum eſſe de illis febribus, *quae ſtatam quandam naturam atque habitum nactae ſunt* (*d*): plurimae enim febres tam continuae, quam intermittentes ſunt, quae ad deſtinatam illam periodum non pertingunt, dum in puris juvenilibus corporibus a levi quadam offenſa, ex abuſu ſex rerum non naturalium ortum habent, & cito ſanantur. Agit autem hic loci *Sydenhamus* de febribus intermittentibus autumnalibus, quae & diuturniores, & curatu difficiliores, eſſe ſolent, atque ſaepe eodem tempore cum febribus continuis epidemice graſſantur.

Videntur autem & Veteres Medici quandam pariter affinitatem conſtituiſſe inter febres continuas, & intermittentes. Poſtquam enim *Hippocrates* (*e*), primum acutorum morborum inſultum quarto die terminari dixerat; ſecundum ad ſeptimum diem; tertium ad undecimum &c. donec per quaternarium, vel ſeptennarium numerum aſcendendo ad ſexageſimum pervenit [vide de his illa, quae §. 641. de diebus criticis habentur]; tandem ſubjungit ſequentia: *Fit autem & quartanarum conſtitutio ex hujuſmodi concinnitate.* In Commentariis ſuis in hunc locum *Galenus* [*f*] notat, quod uti in febribus continuis dies numeramus ſe mutuo ſequentes abſque interruptione, ſic in intermittentibus numerandae ſunt acceſſiones; adeoque quod in continuis febribus ſeptimus dies poſt, idem in intermittentibus ſeptima acceſſio valet: atque etiam quam quartus dies ad ſeptimum in continuis habet rationem, eandem intermittentium quarta acceſſio ad ſeptimum. Cum autem ſeptimus dies toties criticus ſit in febribus continuis, ita etiam & exquiſita tertiana ſeptima acceſſione ſolet terminari. Ex his autem concluſit *Galenus*, quod *Hippocrates concinnitatis* [κόσμου] vocabulo intellexerit dierum criticorum ordinem; ſic tamen, ut febrium quartanarum judicia non dierum, ſed acceſſionum numero limitarentur. Cum autem *Hippocrates* hoc in loco ſexageſimum diem tanquam limitem acutarum febrium ſtatuat, ſi ſexaginta acceſſiones quartanae numerentur, habebitur ſemeſtre ſpatium, quod plerumque quartanae, ab autumni initio in ver uſque decurrentes, complere ſolent. Uti autem antea notatum fuit, morbos acutos, ex decidentia nempe dictos (vide §. 564.), quandoque in longius ſpatium adhuc excurrere, & idem in quartanis obſervatur.

(*d*) Ibid. pag. 107. (*e*) In Prognoſtico Charter. Tom. VIII. pag. 666. (*f*) Ibidem.

Magna tamen hic difficultas manet, dum non patet ratio, quare febris intermittens partitis vicibus hoc faciat, quod continua uno decurſu abſolvit. An febris intermittens ſingulis paroxyſmis partem materiae febrilis ſubigit, & expellit de corpore? An vero expulſa omni illa materia, vel ſubacta, quae in ſingulis paroxyſmis adeſt, certo temporis ſpatio nova renaſcitur, quae paroxyſmum redintegrat? Subtiliſſima certe haec ſpeculatio videtur, & quae meretur, ut omni cura expendatur, quantum nempe fidelibus obſervatis, & caſto ratiocinio in obſcura hac re fieri poterit.

Obſervavit *Sydenhamus* [*g*], quod in febre acuta continua, quae bene tractata circa decimum quartum diem blando ſudore ſolebat finiri, ſi cathartica, vel clyſmata intempeſtivo uſu adhibita forent, fallax quidem levamen perciperent aegri, imo & quandoque integra apurexia frui viderentur; interim tamen, non evacuata rite per criticum illum ſudorem materia febrili, poſt unum alterumve diem nova febris accendebatur, quae idem quatuordecim dierum ſtadium percurrebat denuo, & ſimilem curam requirebat, ut prius. Familiare eſt in morbis acutis, ut imperfectae criſes accidant, quibus pars tantum materiae morboſae evacuatur, unde poſt aliquot dierum apurexiam, de novo febris inſurgit, donec alia ſequente critica evacuatione integre, vel & pro parte corpus liberetur: plures enim criſes quandoque contingere in morbis patuit ex illis, quae dicta fuerunt, quando de criſi §. 587., & de diebus criticis §. 741., agebatur. Patet ergo materia febrili pro parte tantum ſubacta, vel expulſa, redire febrim, quae jam ceſſaverat; adeoque non repugnaret illis, quae in morbis contingere novimus, ſi & a ſimili cauſa febrium intermittentium paroxyſmi redirent. Notandum tamen eſt, quod illae recidivae in morbis acutis, imperfecta criſi terminatis, nunquam definitum tempus obſervent, uti fit in febrium intermittentium paroxyſmis, licet ſaepe quodam die ex decretoriorum numero contingere ſoleant, uti dictum fuit ad §. 727.

Praeterea, licet ſingulis paroxyſmis pars cauſae materialis febris ſubigeretur, nulla patet ratio, quare reſidui illius copia, vel actuoſitas augeretur alio temporis intervallo in ſingulis intermittentium ſpeciebus; ſic ut in quotidiana febre poſt duodecim v. g. horas; in tertiana poſt triginta ſex &c. paroxyſmus rediret. Verum etiam abſque ulla evacuatione ſenſibili impeditur futurus paroxyſmus, dato cortice Peruviano, uti omnibus notum eſt. Quamvis enim (uti poſtea dicetur ad §. 767.) quidam voluerint, corticem Peruvianum tunc tantum tuto, & abſque recidivae metu febres intermittentes ſanare, dum poſt ejus uſum ſenſibiles evacuationes ſequantur per alvum, ſudorem &c., tamen negare nequit, jam ceſſaſſe febrim corticis hujus efficacia, antequam illae evacuationes contingunt, adeoque non poſſe adſcribi febris intermittentis ſanationem in tali caſu expulſioni materiae morboſae.

Similes difficultates apeſſe videntur, ſi ſtatueretur, ſingulis paroxyſmis evacuari, vel ſubigi materiam tunc praeſentem, intermedio vero inter paroxyſmos

(*g*) Sect. I. cap. 4. pag. 73.

mos tempore accumulari novam, ſequentis paroxyſmi unicam cauſam, & fomitem. Certe quartana laborantes, quadrante horae ante paroxyſmum, omnium optime ſe habent; quo tempore tamen praeſto deberet jam eſſe materia illa morboſa, quae mox tantas excitabit turbas.

Quamvis autem negari nequeat, corruptos humores, indigeſtiles cibos, & plura alia §. 586. enumerata febrim excitare; adeoque a ſimilibus, certo temporis intervallo corpori applicatis, videantur produci poſſe febrium intermittentium paroxyſmi varii; tamen haec ſola ſufficere non poſſunt, ſed praeter haec aliud quid requiritur; uti patebit, ſi conſiderentur ſequentia. Dum tertianam autumnalem paſſus aeger, atque jam ab illa liber per aliquot dies, lardi, fumo, vel ſale durati, magnam copiam comedit, vel incautus ſe aeris injuriis exponit; redit ſaepiſſime febris priſtinum typum ſervans. Verum & quartanarius, verno tempore a ſua febre jam liber, ab iiſdem dietae erroribus quartanae recidivam patitur. Fuit ergo in his aegris latens diſpoſitio, & diverſa quidem, quae ab iiſdem cauſis excitata in uno tertianam, in altero quartanam febrim fecit; adeoque febris intermittentis in binis talibus hominibus diverſitas non a nova illa cauſa accedente, quae in utriſque eadem ponitur, ſed a diſpoſitione praeexiſtente, in ſingulis diverſa pendet. Patet ideo, accumulatam tempore intermedio inter paroxyſmos febrium intermittentium materiam quandam poſſe quidem fungi vice cauſae excitantis, ſive occaſionalis; praediſponentem tamen cauſam ab hac omnino diverſam eſſe. Videantur illa, quae de cauſis praediſponentibus; & occaſionalibus, ſive excitantibus, in Commentariis §. 11. & 586. dicta fuerunt.

Cauſam autem illam praediſponentem, qualiſcunque demum haec fuerit, limitare febrium intermittentium varias ſpecies, confirmatur ex illis, quae obſervantur in paroxyſmorum reduplicationibus. Sive enim materiae febrilis, cauſae nempe occaſionalis, & excitantis, exceſſus, & nimia activitas reduplicationem paroxyſmi fecerit, quo in caſu paroxyſmum adventitium praecedere primarium notavit *Sydenhamus* (*b*); ſive proſtratis nimis aegri viribus non potuerit expelli de corpore vel iners reddi illud, quod paroxyſmum excitaverat, ideoque novus paroxyſmus ſubſtituatur, ut illae reliquiae ſuperentur, in quo caſu paroxyſmus adventitius primarium ſequitur, & mitior eſſe ſolet, uti monuit idem Auctor; in utroque tamen hoc caſu novus paroxyſmus primarii indolem ſequitur, & in tertiana duplicata, v. g., ſingulis paroxyſmi verae tertianae febres ſunt, qui alternis diebus acceſſionis hora, anticipatione, vel retardatione, & ſymptomatibus variis, ſibi invicem reſpondere obſervantur. Idem in quartanis febribus, etiam triplicatis, verum eſt. Patet ergo iterum, cauſam excitantem ſive occaſionalem, licet ſaepius eodem temporis intervallo renatam, vel actuoſam redditam, tamen facere talem febrim intermittentem, qualem praediſponens cauſa determinat.

Dum ergo tertiana autumnalis (in vernalibus enim hoc rariſſime, vel nunquam obſervatur) in quartanam degenerat, admodum probabile videtur, illud non fieri ideo, quia cauſae excitantes longiori temporis ſpatio accumulantur

(*b*) Sect. I. cap. 5. pag. 96. 97.

lantur, vel actuosae fiunt, sed quia causa illa praedisponens mutata fuit. Unde etiam patet, causas illas praedisponentes diversas quidem esse in singulis febrium intermittentium speciebus, attamen magnam affinitatem habere, cum inter se toties permutari observentur.

Quaenam autem illa praedisponens causa sit in febribus intermittentibus, an in solidis, an in fluidis partibus, vel utrisque haereat, & in quibus, & quaenam ejus in singulis febrium intermittentium speciebus diversitas sit, explicatu difficillimum videtur. Adeo enim haec causa latere potest in corpore, ut nullo indicio se manifestet, donec ab alia causa occasionali, sive excitante, in actum deducatur. Dum enim diu quartana laboravit homo, postea ab illa sanatus, & in omnibus functionibus optime se habens, tamen a cibis copiosioribus, vel difficilioris digestionis assumtis, potu copioso, aeris frigore, animi affectibus &c. morbi sui recidivam pati solet. Observavit hoc *Celsus* (*i*), ubi de quartanae curatione agit, atque ideo monuit sequentia: *si febris quievit, diu meminisse ejus diei convenit; eoque vitare frigus, calorem, cruditatem, lassitudinem. Facile enim revertitur, nisi a sano quoque aliquamdiu timetur.*

Variae fuerunt circa hanc rem auctorum opiniones. Bilem tertianae febris causam accusavit *Galenus*; in quotidiana febre pituitam, in quartana febre autem, adeo saepe diuturna, atrabilarium humorem, ejusque cloacam, uti putabat, lienem, pro fomite posuit; uti passim ex ejus scriptis apparet. Circa stomachum, duodenum, & pancreas, nidum intermittentium febrium post *Fernelium* posuit *Helmontius* [*K*]. In glandulis abdominalibus illum quaesiverunt alii &c. Verum patebit, credo, ex hactenus dictis, quod causas occasionales a praedisponente non distinxerint; imo & quandoque mutationes humorum, per febrim factas, pro ejus causa habuerint.

Si autem considerentur illa, quae ad §. 755. & 756. dicta fuerunt, satis probabile videtur, causam illam praedisponentem haerere potius in subtilissimo fluido, vel in vasis minimis, per quae illud movetur, aut communi omnium horum origine, encephalo. Prima enim ingruentis paroxysmi phaenomena docent, aliquid in his mutatum esse: mobilissimis in genere nervoso infantibus convulsiones toties adsunt; soli animi motus validi, & subiti febrim intermittentem excitaverunt, atque iterum febrim sustulerunt quandoque. Quantam autem autem animi affectus spiritibus, nervis, encephalo mutationem inducere valeant, neminem latet. Cortex Peruvianus, qui tantum usum habet in sistemate nervoso roborando, & inordinatis spirituum motibus compescendis, quavis febrium intermittentium species debellat, licet etiam nullas sensibiles evacuationes fecerit; adeoque videtur tantum in causam illam praedisponentem agere. Paralyses, & Epilepsiae, nervosi sistematis morbi, per febres intermittentes sanantur feliciſſime. Inunctiones spinae dorsi, aromaticis penetrabiliſſimis ungentis factae, toties ad curandam febrim intermittentem profuerunt; uti postea §. 768. dicetur, quorum efficacia in aliis nervorum morbis adeo nota est.

Videtur

(*i*) Lib. III. cap. 16. pag. 147. (*K*) De Febribus cap. 3. N. 18. pag. 748.

Videtur & haec opinio confirmari ex illa obſervatione *Sydenhami* (*l*), cujus ad §. 751. mentionem feci; quod nempe in quadam conſtitutione epidemica febrium intermittentium paroxyſmi non invaderent cum rigore, & horrore; verum aegri iiſdem plane ſymptomatibus tentarentur, ac ſi vera apoplexia laboraſſent. Videtur tunc cauſa illa febris validior non turbaſſe functiones encephali, ſed oppreſſiſſe penitus pro tempore. Latentem ſub hac larva febrim ex urina, intenſe rubra, cum ſedimento lateritio, detexit *Sydenhamus*, & corticis Peruviani uſu debellavit feliciter. Monet autem, evacuationes, quae ad apoplexiam curandam commendantur, hic nocuiſſe.

Uti jam in nervis muſculorum motui inſervientibus, ſive in horum origine, aut tenuiſſimo fluido per illos moto, talis mutatio certo tempore, contingit, ut tremor, laſſitudo, debilitas &c. initium paroxyſmi febrilis comitentur; ſic idem videtur quandoque fieri in nervis ſentientibus, tuncque dolores moleſtiſſimi certis periodis affligunt. Conſultus fui nuper adhuc a nobiliſſimo viro de hemicrania, quae quotidie eadem hora redibat, per octo horas affligens ſatis acriter, dein ſenſim decreſcens, tandemque evaneſcens penitus. Epithemata capiti applicata, veſicatoria, epilpaſtica pedibus adhibita, purgantia &c. profuerunt nihil omnino: cortice autem Peruviano exhibito, ceſſavit illico moleſtiſſimum illud malum. Dum autem inciperet ille dolor, indicabat illum locum primo affici, ubi ex foramine ſuperorbitali ramus quinti paris emergit, deinde ſenſim per totum dimidium capitis latus dolor diſpergebatur. Interim tamen nulla in pulſu mutatio obſervabatur illo tempore, dum dolor aderat, & in reliquis omnibus functionibus optime ſe habebat. Similes tales caſus plures mihi occurrerunt, ſed inprimis ſequens maxime memorabilis. Viro ſano, robuſto, mediae aetatis, quotidie eadem hora oriebatur moleſti doloris ſenſus in eodem illo loco ſupra orbitam oculi ſiniſtri; ubi nervus per foramen oſſis frontis egreditur; poſt aliquod tempus incipiebat oculus ſiniſter rubere, & lacrymis diffluere; deinde ſentiebat, ac ſi oculus ſenſim extra orbitam protruderetur cum tanto dolore, ut fere fureret. Poſt aliquot horas omnia huec mala ceſſabant, & nihil in oculo mutatum omnino apparebat. Venam ſecari curavi, purgantia antiphlogiſtica dedi, cucurbitas nuchae applicui ſaepius, veſicatoria adhibui &c. ſed in caſſum omnia. Ut autem mirum hanc morbum cognoſcerem, adfui illo tempore aegro, dum noverat rediturum dolorem, atque omnia memorata ſymptomata vidi; in pulſu tamen ad carpum explorato nihil mutatum inveni. Monebat aeger, dum ipſi aſſidebam, quod in cantho oculi majore pulſationem ſentiret validam: applicui apicem minimi digiti arteriae, quae circa canthum majorem oculi ſatis inſignis decurrit, dum altera manu pulſum in carpo explorabam; ſicque manifeſte percepi, arteriam illam in cantho oculi celerius pulſare, & ſimul longe fortius, quam naturaliter ſolet. Febrim ergo adeſſe, ſed topicam credidi; atque cortice Peruviano exhibito curavi feliciter: & ex illo caſu didici, poſtea in aliis ſimiliter eadem medela uti.

An

(*l*) Epiſt. Reſp. 1. pag. 387.

An ergo febris intermittens vera quandoque non totum corpus, ſed tantum quandam ejus partem occupat? Probatum fuit in Commentariis §. 831., ubi de inflammationis definitione agebatur, topicam talem, & partis affectae tantum, febrim revera obtinere, quae univerſum corpus non afficiat, ſed in parte inflammata arteriarum pulſum tantum mutet. Et videntur modo dicta demonſtrare, idem quandoque & in febribus intermittentibus verum eſſe. Sed & Hiſtoria Medici plures tales obſervationes habet, quae hoc confirmare videntur. Sic homini per ſex ſeptimanas quotidie circa horam ſeptimam matutinam brachium dextrum valido frigore corripiebatur, reliquo corpore naturalem calorem ſervante: circa octavam horam rigor, & tremor digitorum, & manus aderant; trihorio elapſo ſequebatur ingens calor; hora duodecima ceſſabant haec omnia, ſequenti die eodem ordine reditura (*m*). Poſt tertianam, per calidiſſima remedia in febrim acutiſſimam mutatam, ſequebatur anomala febris intermittens, quae pluribus paroxyſmis uno, & eodem die affligebat virginem viginti, & duos annos natam. Dabantur tunc aliquot corticis Peruviani doſes, & poſtea inter alia plurima anomala ſymptomata obſervabatur alterutrum crus quotidie eadem hora tremere, dein caleſcere, & ſudare, dum in reliquo corpore nihil ſimile deprehendebatur (*n*). Huic affinis caſus etiam legitur alibi (*o*).

Illa autem febrium intermittentium cauſa praediſponens, quam haerere in tenuiſſimo fluido, vaſis minimis illud continentibus, aut horum origine, admodum probabile eſt, uti ex ante dictis patuit, variis cauſis accedentibus videtur in actum deduci poſſe. Frigus enim ſubito admiſſum, indigeſtiles cibi aſſumti, animi affectus validi, purgantibus excitatae in corpore turbae, & plurima alia huc facere poſſunt; uti quotidiana obſervatio omnes Medicos docet. Sic notavit *Sydenhamus* (*p*), poſt febres autumnales intermittentes ſanatas requiri catharſin; illaque neglecta, vel recidivam febrim, vel alios ſaepe periculoſos morbos metuendos eſſe: ſimul autem monet, dato cathartico, poſt finitam ejus operationem paregoricum remedium hora ſomni dandum eſſe, quo cavetur, ne occaſione tumultus, quem vel mitiſſima excitant cathartica, redeat febrilis paroxyſmus.

An autem cauſa haec praediſponens ſemper alia cauſa occaſionali indiget, per quam in actum deducatur? Certe & hoc dubium videtur; quamvis negari nequeat, a cauſis accedentibus poſſe excitari praediſponentem illam cauſam, cum jam ſopita, & iners videbatur. Dum enim quartana febre homo ſanus corripitur, & paucis adhuc paroxyſmis defuncta haec febris, illiſque non admodum validis, nondum mutavit multum ſolidas fluidaſque corporis partes, ne acutiſſimus quidem Medicus, inſtante jam paroxyſmo, aliquid detegere poterit mali. Praeterea cauſae illae occaſionales ſopitam illam cauſam praediſponentem non videntur adeo excitare quovis tempore, ſed praecipue tantum illo, quo redire ſolet paroxyſmus: unde *Celſus*, uti modo dictum fuit, juſſit, ut a quartanis curati caverent illum diem, quo paroxyſmus corripere ſole-

(*m*) Miſcell. curioſ. dec. 1. ann. 3. pag. 381. (*n*) Medical Eſſays, Tom. I. pag. 295. 496. (*o*) Tom. II. pag. 302. (*p*) Sect. I. cap. 5. pag. 118.

ſolebat; ſic indicans, aliis diebus recidivae diſcrimen non adeo metuendum eſſe. Memorabilem caſum accidiſſe novi, qui hoc confirmat. Homo laboraverat quartana tota hyeme, & abſque corticis Peruviani uſu verno calore ſenſim minuta febris diſceſſerat, corpus perfecte ſanum relinquens. Per quinque jam menſes ab hac febre liber, dum cum amicis piſcabatur, ab illis joci cauſa, in retis fundum, dum illud in terram attrahebatur, projicitur. Mox incepit frigere, tremere, & paroxyſmum febrilem habuit; qui deinde, quarta quavis die rediens, per aliquot ſeptimanas detinuit hunc hominem. Cum autem monitus fuiſſet die paroxyſmi cavendum ſibi adhuc eſſe, licet a febre ſanus eſſet, per trimeſtre ſpatium, poſtquam a febre liber fuiſſet, ſollicite hoc obſervaverat; in ephemeridibus ſuis aſteriſco tertium quemque diem notans; ſicque invenit, illud infortunium ſibi contigiſſe illo die, quo quartana, ſi eo uſque perſeveraſſet, accedere debuiſſet.

Videtur inde concludi poſſe, cauſam illam praediſponentem, vario temporis intervallo in variis intermittentibus, ſaepe ad horae punctum aptam fieri, ut in actum deducatur: ſimulque illam ſaepe in actum deduci, licet attentiſſima obſervatione nihil detegi poſſit in corpore, quod cauſae occaſionalis vice fungatur. An ergo illa cauſa praediſponens ſe ipſam excitare valet? An ibi, ubi haec cauſa praediſponens latet, adeſt & cauſa illam excitare potens, ſed determinato tantum tempore? Certe, ſi ultimum ſtatuatur, nemo excitantem cauſam a praediſponente diſtinguere poterit, cum ambae in ſubtiliſſimo fluido, minimis vaſis, vel communi horum origine haereant, ſoliſque effectibus ſuis ſe manifeſtent.

Verum quidem eſt, plurima in corpore humano determinato temporis ſpatio fieri in ſanitate ipſa: ſic conſueta hora in pluribus hominibus fames, ſomnus, vigilia &c. obſervantur: humores a ſanguine ſecretos, bilem v. g., ſuccum pancreaticum, ſalivam, mucum &c. determinata quadam copia intra datum temporis ſpatium colligi poſſe, admodum credibile videtur; pluraque ſimilia ſupponi poſſent, ut explicaretur, quomodo renata quaedam cauſa occaſionalis definito quodam temporis ſpatio praediſponentem febris cauſam in actum deduceret. Si tamen ſevero examine ponderentur tales hypotheſes, quae in principiis nituntur, patebit ſatis, non reſpondere illis, quae in febribus intermittentibus obſervatur. Licet enim purgantibus, vel emeticis quidquid in ventriculo, vel inteſtinis haeret, vel ex viſceribus vicinis in illa defertur, expellatur, non tamen ideo curatur febris intermittens; ſed contra ſaepe tali methodo tractata pertinacior adhuc redditur, & altiores radices figit; uti notavit *Sydenhamus* [*q*]. Quin imo a febribus intermittentibus dum emergunt homines, ſi illis purgans detur, antequam jam ſatis diu ceſſaverit febris, redit contumacior (*r*). Et dum cortice Peruviano dato ceſſat febris, aliquis credere poſſet, accumulari tunc illam materiam, quae ſingulis paroxyſmis eliminari ſolebat per ſudores, aliaſve evacuationes, adeoque

(*q*) Sect. I. cap. 5. pag. 114.
(*r*) Ibid. pag. 148.

adeoque profuturum purgans remedium. Verum monuit *Sydenhamus* [*ſ*], a leviſſima etiam catharſi, imo & ab enemate moliſſimo ex lacte ſaccharato, recidivae periculum imminere. Dum quartana per mediam ſalivationem pergebat, exacte typum ſuum ſervans, & tertiana verno tempore in media ſalivatione adoriebatur hominem, uti me obſervaſſe alia occaſione monui, fateor me non potuiſſe concipere, quomodo tantis turbis in corpore excitatis, & ſolutis argenti vivi efficacia humoribus, certo tamen temporis ſpatio colligeretur aliquis fomes in corpore, qui paroxyſmum excitaret.

Videtur ergo, ex omnibus his conduci poſſe, probabilem eſſe hanc opinionem, quae ſtatuit, febrium intermittentium cauſam in ſubtiliſſimo fluido, vaſis illud continentibus, vel communi horum origine encephalo, haerere; illamque cauſam determinato quodam tempore in actum deduci; interimque non conſtare, quod haec latens febrium cauſa ſemper indigeat quodam fomite, intra paroxyſmorum intervallum collecto, per quem actuoſa fieret; cum obſervata doceant, paullo ante paroxyſmum ſaepe nihil inveniri omnino, quod in ſolidis, vel fluidis corporis partibus culpari poſſet, nullumque occurrere ſignum laeſarum functionum, cum paullo poſt turbentur fere omnes.

Quaenam autem mutatio facta in ſubtiliſſimo fluido, vaſis minimis, vel encephalo, hanc intermittentium febrium cauſam conſtituat; quae determinato tantum ſpatio temporis haec naſcatur, vel actuoſa fiat; cum *Sydenhamo* [*t*], aliiſque ſummis in arte viris, me omnino ignorare fateor. Tantum illa poſui, quae obſervata docere videntur; ſicque erraverim, ſaltem hoc nomine veniam mereor, quod & in his, & aliis omnibus plura vel meliora doceri me paratiſſimum profitear.

Quamvis autem latens haec febrium intermittentium cauſa non videatur indigere collecto quodam fomite, ut determinato temporis intervallo paroxyſmum renovet, interim tamen negari nequit, collectos humores morboſos efficere poſſe, ut his irritata haec latens cauſa validius, & fortius aegros affligat. Sic in tertianis autumnalibus, dum corrupta bilis in primis viis haeret, illa ſponte, vel arte evacuata, ſequens paroxyſmus longe mitior eſſe ſolet; adeoque haec quidem concurrere poſſunt cum hac latente cauſa, dum interim haec abſque illis actuoſa fieri poteſt. Si enim indigeſtiles cibi, frigus ſubito admiſſum, laſſitudo &c. diu ſopitam hanc, & inertem cauſam excitare valent, cur non ab iiſdem poſſet augeri ejuſdem efficacia illo tempore, dum adhuc ex ſe ipſa actuoſa eſt? An ab illis concurrentibus cauſis paroxyſmorum retardatio, vel anticipatio pendet ſemper? Vix videtur. Verum quidem eſt circa illud tempus, quo paroxyſmum accedere ſolet, illam latentem cauſam magis quaſi irritabilem (ſit venia huic vocabulo) eſſe, uti patuit ex antedictis; adeoque a collectis ſordibus excitari poſſe paroxyſmum ante ſolitum tempus, non omnino improbabile videtur; interim tamen etiam in talibus febribus, in quibus nulla cacochymiae ſigna deteguntur, paroxyſmus citius, vel ſerius venit quandoque, & quidem ſic, ut ſingulis vicibus eodem tem-

(*ſ*) Epiſt. 1. Reſponſ. pag. 386. (*t*) Sect. I. cap. 5. pag. 97.

temporis ſpatio anticipet vel retardetur, unde potius latenti illi febrium intermittentium cauſae regularis illa anticipatio, vel retardatio paroxyſmi tribuenda videtur. Hoc etiam confirmatur ex illis, quae obſervavit *Sydenhamus* (*u*). Vidit enim, *dum ingens agmen febrium intermittentium autumnalium ſimul invaderet, illarum paroxyſmos plerumque una eademque diei hora contingere, acceſſionibus nunc praevertentibus, nunc poſtponentibus, ſimili plane modo, aeque eodem tenore, niſi quod accidere queat, ut ordo ille, medicamentis adhibitis, quae retardandi, vel praecipitandi vi pollent, in quibuſdam corporibus immutetur, vel pervertatur.* Vix certe credibile videtur in tot aegris, aetate, ſexu, vitae genere, temperie, diverſis, humores morboſos eodem praeciſe temporis intervallo accumulari potuiſſe ſic, ut huic cauſae tribus poſſet paroxyſmorum renovatio, Unde etiam *Galenus* [*vv*] monuit, ſolam anticipationem non eſſe habendam pro incremento morbi; quod tamen deberet fieri, ſi ab accumulatione humoris morboſi breviori temporis ſpatio citius renovaretur paroxyſmus. Sic autem habet: *Nam anticipatio ſola per ſe ipſam non eſt ſufficiens ſignum incrementi, quod ſaepe morbi proprietatem conſequitur potius, quam quod per ejus incrementum fit: quum & quartam, & tertiani, & quotidiani circuitus quidam uſque ad integram ſolutionem ita anticipare viſi fuerint.*

Videtur ergo potius ab epidemico miaſmate excitari febris intermittens, ſimulque inprimi ſpiritibus, nervis, vel horum origini communi talis character, per quem ſtato tempore paroxyſmus renovatur. Quamvis autem per febrim excitatam noxii humores, ante febrim natam praeexiſtentes, vel & febris tempore nati, vel collecti, expellantur de corpore, obſtructiones plurimae in viſceribus haerentes ſolvantur; adeoque febres illae ſaepe medicamenti virtutem exerceant ratione aliorum morborum; tamen & abſque his omnibus perennare poſſe videntur, quandiu ille impreſſus character manet. An ergo tales febres intermittentes, abſque ullo vitio obſervabili ſolidarum, vel fluidarum partium corporis, *ſpirituoſae* dicendae forent? Certe jam *Galenus* (*x*) monuerat ſequentia: *Diſtinguere autem oportet in ſingulis aegrotantibus, primum quidem ſi ſine loco affecto febris ſit, ex humorum putredine, vel* [*μόνῳ τῷ πνεύματι τραπέντι*] *ſolo ſpiritu alterato.*

Vidimus autem antea, illum characterem ſic ſopitum manere poſſe, ut nullo ſigno ſe manifeſtet; & tamen a cauſa quadam occaſionali excitari denuo & poſtea (quod maxime notandum) ſua vi novos paroxyſmos febriles facere: quamvis non renovetur cauſa occaſionalis, quae ſopitum, & inertem illum characterem excitaverat. Unde etiam videtur impreſſus ille febris intermittentis character ſenſim ſic minui, ut in nervum amplius erumpere nequeat; atque tamen diu ſupereſſe talem irritabilitatem, ut ab aliis multis, & diverſis cauſis iterum actuoſus fieri poſſit.

In hunc characterem agere videtur cortex Peruvianus, toties febres intermittentes abſque ullis evacuationibus, vel alia mutatione ſenſibili, tollens; ſic tamen plerumque, ut potius inducias impetret; niſi repetito ejus uſu tandem integre deleatur; de qua re §. 767. dicendum erit.

Inter

(*u*) Ibid. pag. 104. (*vv*) De Criſibus Lib. I. cap. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 398.
(*x*) De Criſibus Lib. II. cap. 7. Charter. Tom. VIII. pag. 416.

Inter illas vero cauſas, quae ſopitum illum characterem, nondum tamen omnino deletum, excitare ſolent, prae reliquis frigus valere videtur. Certe ſubito, & valido frigore corpori applicato homo pallet, horret, riget, tremit, adeoque plurima excitantur ſymptomata, quae febris intermittentis initium (§. 749.) comitantur. Imo a frigore videtur ſperaſſe *Celſus* [uti alia occaſione in Commentariis §. 589. dictum fuit] mutationem lentae continuae febris in intermittentem. Dum enim in tali febre, nec cibo, nec remedio locus eſt, unicum hoc ſuperaſſe voluit, ut Medicus morbum mutet. *Saepe igitur ex aqua frigida, cui oleum ſit adjectum, corpus ejus pertractandum eſt; quoniam interdum ſic evenit, ut horror oriatur, & fiat initium novi motus, exque eo, cum magis corpus incaluit, ſequatur etiam remiſſio.* An ideo intermittentes vernae citius finiuntur, quod aeſtivus calor illas excipiat; autumnales vero, aucto quotidie frigore, pertinaciores; & quartanae fere tantum calore verno ſolvuntur?

Ille autem character febrium intermittentium adeo ſaepe fixus inhaeret, ut nullis fere remediis ſe tolli patiatur. Suſpendi quidem poteſt, dato cortice, ejus actuoſitas pro tempore, ſic tamen, ut poſtea ſemper recidiva fiat. Obſervaverat hoc *Sydenhamus* (*y*); monuitque tunc prudentis Medici eſſe, non nimium pertinaciter corticis uſui inſiſtere; verum alia potius methodo febrim aggredi. Novi per ſeptem integros annos quartanam duraſſe, ſilentem ſponte ſua quandoque, vel cortice ſumto, per aliquot ſeptimanas, redeuntem tamen poſtea. *Maſſarias* Romae vidit matronam, quae viginti duobus annis quartana laboravit (*z*). Pertinaces autem tales febres, quae anni ſpatium excederent, nunquam me obſervaſſe memini, niſi in cacochymicis corporibus, quibus viſcera, inprimis abdominalia, obſtructa erant; unde fere ſemper abdominis tumor, color ictericus &c. ſimul aderant. Cum autem antea dictum fuit, ſilentem jam febrim excitari poſſe, dum lardum v. g. aut ſimiles indigeſtiles cibi aſſumti fuiſſent, non videtur improbabile, ſimile quid protractarum talium febrium cauſam facere. Si enim ante febrim intermittentem natam cacochymicum corpus fuerit, & obſtructa viſcera habuerit, vel per febrim ipſam talia mala producta fuerint [vide §. 753.], ingeſtorum debita praeparatio in primis viis deficiet; adeoque ſimilia mala hic potuerunt fieri, ob defectum virium concoquentium, quae in ſanis, ſed debilioribus, hominibus ab ingeſtis difficilioris digeſtionis cibis contingunt. Unde patet ratio, quere in tali caſu febris intermittens, ex ſua indole jam minuenda, increſcat denuo, vel ſopita jam excitetur iterum, ſicque in longum temporis ſpatium excurrat. Forte etiam eo difficilius deletur impreſſus ille character, quo diutius inhaeſerit.

Cur ergo paroxyſmi geminantur quandoque, ſi latens v. g. febris tertianae character alternis tantum diebus ex ſua natura actuoſus fiat? Certe eadem illa cauſa, incognitum nempe illud epidemicum, quae unam tertianam fecit, & intercalari die alteram excitare poterit. Praeterea videtur admodum verosimile,

(*y*) Epiſt. 1. Reſponſoria pag. 385. (*z*) Etmuller. Tom. II. pag. 309.

ſimile, etiam liberis a paroxyſmo diebus adeſſe talem diſpoſitionem, quae forte ex ſe ſola in actum non veniret, aliis tamen cauſis accedentibus excitari poſſet, & dein propria ſua vi paroxyſmos renovare, licet abſint cauſae illae, quae illam primo excitaverant; eodem modo, ut intermittens febris, ſponte ſua ceſſans, a ſimilibus renovatur, ut antea dictum fuit. Plurima autem favent huic opinioni: ſic graviores in diaeta commiſſi errores non tantum validiores efficiunt quartanae paroxyſmos, verum etiam ex ſimplici quartana duplicatam, vel & triplicatam, facere docent quotidiana in praxi obſervata. Autumnales febres, in quibus copioſior, & pertinacior adeſſe ſolet materia, quam natura per febrim excitatam corrigere, vel expellere ſatagit, longe frequentius paroxyſmos ſuos geminant, quam vernae febres, in quibus hoc raro contingit: imo etiam ob hanc cauſam ſaepe initio autumni tales febres, ob longiores, & duplicatos paroxyſmos, continuarum febrium indolem exacte aemulantur; uti §. 748. dictum fuit. Interim tamen, ut ante monui, geminatae tales febres indolem, & genium paroxyſmi primarii ſervant; ſic ut triplicata quartana tribus diſtinctis quartanis conſtet; duplicata tertiana ex duabus tertianis componatur &c.

Ex hactenus dictis ergo concludere liceret, febrium intermittentium diſtinctum, & determinatum characterem in ſpiritibus nervoſis, nervis, vel communi horum origine latere; illumque irritari quidem poſſe a morboſis collectis humoribus, ut fortiores, & diuturniores faciat paroxyſmos, & ſopitum jam a ſimilibus cauſis excitari poſſe; non tamen indigere ſemper collecto quodam fomite intermedio inter binos paroxyſmos tempore, ut in actum deducatur, ſed propria ſua vi paroxyſmos renovare poſſe. Simulque probabile videtur, diebus intercalaribus adeſſe ſimilem diſpoſitionem, quae ab aliis cauſis in actum deduci poſſet; & deinde, illis cauſis quamvis abolitis, pariter pergere.

§. 758. CUratio ergo exigit, ut aperientibus ſalinis, alcalicis, aromaticis, mineralibus, diluentibus, oleoſis blandis, calore, motu, fotu, frictione utamur tempore ἀπυρεξίᾳ, vel & in ſtatu deſcripto (749.)

In curatione febrium intermittentium primo deber determinari, qualis victus conveniat; ſub quo nomine intelligitur rerum non naturalium, aeris, cibi, potus, motus quietis, animi affectuum, retentorum excretorum, ſomni vigilae [a] debita moderatio. Cum autem ex praecedentibus conſtet, frigus aeris nocere talibus aegris, & ſopitam jam febrim inde renovari ſaepius; conducet aeris talis tepor, qualis verno tempore eſſe ſolet, quem hyemali etiam tempore accenſo foco imitari poſſumus. Cibi autem, & potus tales debent eſſe, quales §. 599. deſcripti fuerunt; hoc tamen cum diſcrimine, quod in febribus intermittentibus, cum plena ἀπυρεξίᾳ adſit inter binos paroxyſmos, adeoque omnes fere functiones in integrum reſtituantur, validiores

(a) Vide H. Boerh. Inſtitut. §. 745.

cibi, & potus meraciores comedi poſſunt: & quidem eo magis, quo longius intercurrit inter paroxyſmos intervallum, & praecipue ſi hyemale tempus ſit (vide §. 602. 5.). Praeterea, cum diuturnae quandoque hae febres ſint, inprimis quartanae, ſummopere requiritur, ut vires integre maneant; *ut, quod diu ſuſtinendum eſt, corpus facile ſuſtineat* [*b*]. Unde patet ratio, quare validiores cibi, & potus hic conducant. Interim tamen opima pinguia, ſale, vel fumo indurata, & ſimili vitari debent, eo quod crudior ex his chylus gravaret corpus; imo & a talibus majori copia ingeſtis in ſano etiam corpore febrim excitari obſervatum ſit [vide §. 586. α.]. Simul etiam cavendum eſt, ne cibus detur in his febribus circa illud tempus, quo novus paroxyſmus exſpectatur: tunc enim, pluribus functionibus corporis febris tempore turbatis vel laeſis, non poteſt ſperari debita ingeſtorum aſſimilatio. Quam rem *Hippocrates* (*c*) optime monuit, dicens: *Quoſcunque aegrotantes non continenter febres detinent, ſed intermittentes prehendunt, his poſt acceſſionem cibi exhibendi; conjectura facta, ne quando a recenti alimento, ſed jam concoctis cibis, febris ingruat*. Moderata corporis exercitia tempore intercalari optime proſunt, quia per haec & aſſimilatio ingeſtorum, & excretiones naturales per alvum, urinam, tranſpirationem, optime promoventur. Unde juſſit *Celſus* (*d*) in quartanae curatione, ut aegri poſtero die, cum ſatis quieverint, ambularent, exercerentur, ungerentur, perfricarentur, fortiter; imo etiam profuturum credidit, ſi *daretur opera, ut in ipſam exercitationem tempus febris incurrat, ſic enim ſaepe illa diſcutitur*. Ubi autem aegri imbecillitas vetaret exercitationem, geſtationem adhibendam voluit; ſi nequidem hanc ferre poſſet, tunc frictionem laudavit. Somnus autem longior convenit, ut quaſſum paroxyſmo febrili corpus blanda quiete refocilletur: animi autem affectus moderatos eſſe debere facile patet.

Solo debito ſex rerum non naturalium regimini febres intermittentes vernae facile cedere ſolent, licet nulla alia adhibeantur remedia; uti quotidiana obſervata docent. Unde etiam *Sydenhamus* [*e*] ſuo arbitrio has febres committendas voluit, niſi importuna aegri impatientia Medici opem efflagitet. Nullum enim unquam verna febre intermittente periiſſe vidit; adeoque maluit nihil prorſus movere; & inprimis evacuantium remediorum uſum damnat, cum per haec pertinaciores longe reddi has febres obſervaverat.

In autumnalibus vero febribus inprimis medela requiritur, verum alio paroxyſmi tempore, quam ubi febris abeſt. Praeterea cum ſinguli febrium intermittentium paroxyſmi in tria tempora dividantur (vide §. 749. 750. 751.), & horum ratione medelae diverſitas requiritur. Hac autem paragrapho agitur de illis remediis, quae conveniunt tempore ἀπυρεξίας; vel etiam in ipſo febrium intermittentium frigore; ſive primo ſtadio.

Ex illis, quae in Commentariis §. 558. dicta fuerunt, patuit, febrim eſſe illud naturae inſtrumentum, quo partes impuras a puris ſecernat; illamque ſaepius

(*b*) Celſus Lib. III. cap. 15. pag. 145.
(*c*) De Affectionibus cap. 16. Charter. Tom. VII. pag. 737.
(*d*) Lib. III. cap 15. pag. 146.
(*e*) Sect. I. cap. 3. pag. 103.

ſaepius excitari, ut heterogenea materia, ſanitati adverſa, expellatur de corpore, vel etiam ut ſanguis in novam quandam diatheſin immutetur, atque ideo ſummos in arte viros non ſemper adeo ſollicitos fuiſſe, ut febrim tollerent, ſed tantum ut debito moderamine illam coercerent, ne vel langueret, vel nimio impetu nocere poſſet. Omnia autem haec & in febre intermittente vera ſunt: patuitque tunc difficillimos, & pertinaciſſimos morbos per febres intermittentes quandoque ſanatos fuiſſe. Dum poſt aeſtivos ſqualores liquidiſſima ſanguinis pars diffiata fuit, & bilis acrior, & copioſior, ſimulque ſaepe tenacior, circa praecordia collecta haeret; febres intermittentes autumnales epidemice graſſari ſolent, per quas rite tractatas ſolvitur, & expellitur illud bilioſum corruptum, reſerantur obſtructiones viſcerum feliciſſime, quae a ſpiſſiori, & minus meabili ſanguine ortum duxerunt, atque poſtea integerrima redit ſanitas. Contra vero toties funeſtis exemplis conſtitit, mala arte per corticem Peruvianum ſuppreſſis talibus febribus, antequam cauſa materialis, cui ſubigendae, & expellendae deſtinabantur, ſublata foret, languiſſe aegros, cachecticos, & cacochymicos ex peſſimis abdominalium viſcerum obſtructionibus, imo & ſaepe inde periiſſe. Obſervavit *Sydenhamus* (*f*), una cum continua febre tertianam autumnalem epidemice graſſatam fuiſſe, ſimilibus ſtipatam ſymptomatibus, & eadem fere methodo curabilem: atque inde concluſit, *Febrim illam continuam intermittentium quaſi compendium quoddam eſſe, & e contra ſingulos earum paroxyſmos compendium hujuſce videri; atque adeo diſcrimen in hoc maxime verſari, quod continuae conceptam ſemel effervescentiam συνεχῶς eodemque ſemper tenore perficerent; intermittentes autem partitis vicibus, ac diverſis temporibus eadem defungerentur.* Sedula autem morborum obſervatione didicerat magnus ille vir, febrim continuam ipſam cauſſam ſuam materialem optime ſubigere; adeoque & idem a febribus illis intermittentibus, continuae illi ita ſimilibus, expectare merito licebat. Quae omnia confirmantur ex illis, quae de febris effectibus §. 587. dicta fuerunt: conſtitit enim tunc, ſtagnantium agitationem, omnium permiſtionem, reſiſtentis ſubactionem &c. per febrim ipſam fieri; atque etiam ad §. 753. probatum fuit, reſolvendo, & attenuando agere febrim intermittentem, dum tria ſua tempora percurrit; atque ideo ab inveteratis ſaepe malis corpus depurare §. 754. dictum fuit.

Omnium ergo optima methodus curandi has febres illa videtur, quae conſpirat cum febre, ut ſolvat concreta, reſeret obſtructa, ſicque aequabilem humorum per omnia vaſa motum reſtituat. Conducit ergo, tempore ἀπυρεξίας ingerere talia, quae ob hos effectus aperientia a Medicis vocantur, & pro diverſitate obſtaculi, per febrim his remediis adjutam reſolvendi, varia ſeligi ſolent. Horum autem remediorum efficacia tanto majori cum fructu aegro tanti corpori applicatur, quod ſequente paroxyſmo febrili per omnia vaſa haec rapidius movebuntur; unde etiam & tempore a febre libero, motu, calore, frictione uti ſolent Medici, ut aucto humorum per vaſa motu ingeſtorum remediorum efficaciam augeant: ſolutis enim humoribus per ſalina, alcalica, mineralia [vide §. 135.], una cum diluentibus [vide §. 134.], laxatis

(*f*) Sect. I. cap. 3. pag. 59.

fomenta, & oleoſa blanda emiſſariis omnibus, corpus ſic diſponitur, ut per febrilem paroxyſmum ſecuturum facile ſecerni, & expelli poſſit illud, quod in corpore noxium haeret, & cui removendo febris ipſa a natura deſtinabatur. Pro varia autem anni tempeſtate, aegrorum diverſa temperie, & aetate, epidemici conſtitutione &c. diverſa remedia conveniunt. Verno enim tempore, & in juvenili aetate a calidioribus abſtinendum: autumnales contra febres, inprimis in hyemem uſque protractae, calidiora poſtulant: praecipue ſi vel fractis morbo viribus, vel vergente jam in ſenium aetate, corpus langueat: tunc enim contrajerva, ſerpentaria virginiana, crocus, & ſimilia penetrabiliſſima aromata, ſummi uſus ſunt. In frigida mucoſa temperie ſales alcalini optima aperientia ſunt; in calidis, & bilioſis hominibus haec nocerent ſaepe; unde ſalina, ut nitrum, ſal poſychreſtus, tartarus vitriolatus &c. praeferuntur. Si vero putredinis metuendae ſigna adſint (vide §. 85. 86.) acida oleoſa, ut ſpiritus nitri dulcis, rob ſambuci, ribeſiorum, & ſimilia, ſola prodeſſe poſſunt. Sic etiam in epidemicis talibus febribus intermittentibus, quae poſt fervidiſſimas aeſtates autumnali tempore graſſari ſolent, color ſubflaveſcens cutis, & oculorum, urinae color flavo-ruber ponderis, & anxietatis circa praecordia ſenſus, hepatis obſtructionem, & bilioſam cacochymiam indicabant. Taraxaci, cichorei, ſcorzonerae, gramini &c. decocta, cum ſale polychreſto, & melle, larga copia potata tempore ἀπυρεξίας, dein per febrilem paroxyſmum valide mota per omnia vaſa, referabant feliciſſime viſcerum obſtructiones, ſolvebant, & mobilem reddebant bilioſam ſaburram; quae dein vel ſponte ſua, vel dato leni emetico vel cathartico, expellebatur de corpore.

Quamvis autem generalis videatur fere aperientium, & attenuantium remediorum uſus in febribus intermittentibus curandis, quandoque tamen & tales caſus occurrunt, ubi adſtringentibus, & incraſſantibus, ſimulque ſolidas corporis partes roborantibus, potius opus eſt. Teneris enim puellis, & debilis temperiei hominibus, quandoque per febres intermittentes ſic ſolvuntur omnes humores, ut profuſis ſudoribus diffluant, non tantum in paroxyſmi febrilis fine, ſed & quovis alio tempore, & praecipue dum dormiunt. (Britannos maxime in tales ſudores, dum febribus intermittentibus laborant, proclives inveni). Facile autem patet, attenuantia, & diluentia hic nocitura fore, dum nimia diſſolutio humorum, & ſolidarum partium debilitas jam adſunt. Cortex camariſci, capparidis, Peruvianus, una cum aromatibus vino auſtero rubro infuſa pulcherrimum tunc remedium dant: raro enim ſolent curari in talibus corporibus febres intermittentes, niſi per corticem Peruvianum tollantur, vel ſaltem impetrentur induciae, ut roborari interea corpus poſſit.

In Materia Medica ad hujus paragraphi numerum recenſentur varia remedia, quae aperiendo, & attenuando agunt; & ex quibus talia eligi poterunt, quae morbi genio, aegri temperiei &c. maxime conveniunt.

Omnia autem haec, quamvis praecipue adhibeantur illo tempore, quando aeger a paroxyſmo liber eſt, tamen & uſum habere poſſunt in ipſo paroxyſmi ingruentis initio, cujus ſymptomata §. 749. enumerata fuerunt.

Patet

Patuit enim tunc, periculoſiſſimum eſſe illud febrium intermittentium ſtadium, quia impeditur liber ſanguinis per extremas arterias motus, & circa cor dextrum, & pulmonem immeabilis accumulatur. Illa ergo, quae ſanguinem attenuant, diluunt, vaſa laxant, & expediunt, tunc optime conducunt; uti ad §. 625. dictum fuit. A calidioribus autem, & valide ſtimulantibus remediis abſtinemus in hoc febris ſtadio ob rationes §. 624. explicatas; quorum tutior uſus eſt tempore ἀπυρεξίας. Simul etiam apparet, per aperientia, attenuantia, diluentia &c. uſurpata, dum febris abeſt, ſic diſponi humores, & vaſa, ut tempore frigoris febrilis minus a ſtagnatione periculum immineat; & poſtea facilius caloris febrilis tempore ſolvi poſſit illud, quod ſtagnando jam concreſcere inceperat.

Generalis ergo haec videtur eſſe curandi febres intermittentes methodus, ut tempore ἀπυρεξίας major ſolutio fiat humorum; blandis ſtimulis aromaticis, motu, frictionibus, augeatur motus humorum per vaſa; ſimulque per eadem omnia expediantur corporis emiſſaria, ut libere exire poſſint illa, quae per febrim ipſam ſubacta variis viis expelli ſolent de corpore.

§. 759. QUin abundanti colluvici in primis viis, purgans, vomitoriumve ſaepe prodeſt tollendae; dando ante paroxyſmum eo ſpatio, quo ante hinc effectum praeſtat. Id faciendum cognoſcitur ex victu, morbis, ſymptomatibuſque praegreſſis, naufea, vomitu, ructu, tumore, halitu, ſordibus linguae gutturis, palati, ἀνορεξία, amarore oris, vertigine tenebricoſa; & abſoluta operatione dato opiato ſedatus ante febrim tumultus ſit.

Accidit ſaepiſſime in febribus intermittentibus, ut in primis viis adſit colluvies, ſive haec praeexſtiterit ante febrim natam, ſive febris tempore ab ingeſtis cibis, non bene digeſtis, vel mutatis per febrim humoribus, inprimis bile, haec aggeſta fuerit. Talem colluviem tollendam eſſe, nemo dubitat, cum ibi haerens omnem appetitum tollere ſoleat, & mora pejor reddita plurima mala, & inprimis putridam diarrhoeam, aut & dyſenteriam, producere poſſet. Cum autem vomitoria, & purgantia, niſi talis colluvies adſit, febribus intermittentibus potius noceant, uti §. 761. dicetur, attendendum eſt ad illa ſigna, quae docent, talem ſaburram in primis viis haerere.

Si victu lautiori, & inprimis ex pinguibus opimis, glutinoſis, aliiſve difficilioris digeſtionis cibis, indulſerit aeger, ſuſpicio eſt, talem adeſſe colluviem. Morbi autem praegreſſi ſaepius, qui ſordibus ſimilibus gravatas primas vias habuerant, in tali aegro hoc confirmant. Quandoque in epidemicis febribus intermittentibus communis talis indoles obſervatur, ut in omnibus aegris bilis corrupta circa praecordia fluctuet, quales febres & *Sydenhamus* [g] obſervavit, adeoque tunc nullum dubium manet. Verum dum talis colluvies in primis viis haeret, quaedam parit ſymptomata, quibus hoc

 cognoſci

(g) Sect. I. cap. 3. pag. 53.

cognoſci poſſit, nauſea nempe, vomitu, ructu, halitu &c. uti latius dictum fuit, quando §. 85. de putredinis in primis viis effectibus agebatur; atque etiam §. 642., ubi de nauſea febrili ſermo erat. Inprimis autem tunc adeſſe ſolet anxietatis, & moleſtae tenſionis circa praecordia ſenſus, imo quandoque & hypochondria elevata tument, quod inter ſigna futuri alvi fluxus in febribus recenſuit *Hippocrates* [*h*]. Quibus autem viis commodiſſime educi poſſit haec colluvies, eadem ſymptomata plerumque monſtrare ſolent: nauſea enim, vomitus, oris amaror, tenebricoſa vertigo &c. vomitum potius indicant: lumborum obtuſus dolor, borborygmi, flatus, abdominis tumor, verſus alvum potius tendere hanc ſaburram monſtrant. Unde *Hippocrates* monuit, (uti alia occaſione in Commentariis §. 594. 2. dictum fuit). *Quibus febricitantibus autem anxietates ſunt, & oris ventriculi morſus, & ſputationes, vomitus fit: quibus vero ructus adſunt, flatus, ſtrepitus ventris, & elevationes, his fit alvi exturbatio.* Saepe tamen & ſurſum, & deorſum expellitur haec colluvies: vomitoria enim exhibita plerumque, & alvum ducere ſolent; & purgantia frequenter vomitum excitant, inprimis ſi in ventriculo aeque ac inteſtinis collectae tales ſordes haereant. Si autem in ipſo febrili paroxyſmo incipiente, quando plerumque nauſea, & vomitus adeſſe ſolent (vide §. 749.), pars illius colluviei expellitur, tunc eo certiores ſumus, profuturas eſſe tales per artem factas evacuationes. Nam *in his, quae medicamento fiunt, purgationibus, talia e corpore educenda ſunt, qualia etiam ſponte prodeuntia juvant* [*i*].

Ubi ergo conſtitit, pro ſigna recenſita, abundantem colluviem adeſſe in primis viis, illa quantocyus tollenda erit; quamdiu enim manet, appetitus deletus, & nauſea impedient, ne tempore ἀπυρεξίας nutrimenta aſſumere, ſicque vires reficere poſſint aegri. Quo vero tempore purgans, vel vomitorium ſumendum ſit, non adeo convenit inter Medicos. *Sydenhamus* (*k*) videtur dediſſe illo tempore, quo febris aberat; & quidem ſic, ut ante invaſionem ſequentis paroxyſmi abſoluta eſſet pharmaci operatio. Verum quidem eſt, quod quandoque dederit purgans tali tempore, ut alvum duceret, dum febris aderat; ſed tunc non adeo adhibuit illud, ut abundantem de primis viis expelleret colluviem, verum potius ut ordinatum paroxyſmi febrilis motum turbaret; de qua re ſequenti dicetur paragrapho.

Cum autem, tempore frigoris febrilis (vide §. 749.), ſaepe nauſea, & vomitus adſint, multis viſum fuit, tunc maxime mobilem eſſe materiam illam morboſam, adeoque facilius excuti poſſe, ſi emeticum datum hoc tempore inceptum ſponte vomitum promoveret. Neque abſona adeo haec videtur ſententia, & celebris Medicus *Alexander Thomſon* (*l*) viginti annorum ſpatio in cura febrium intermittentium ſe hac methodo uſum fuiſſe teſtatur cum ſucceſſu. Dabat autem emeticum illo tempore, quando prima ſigna ingruentis paroxyſmi aderant; ubi vero frigus febrile validus tremor comitabatur, abſque

(*h*) Aphor. 73. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 183.
(*i*) Hippocrat. Aphor. 2. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 132.
(*k*) Epiſt. Reſponſ. 1. pag. 391.
(*l*) Medic. Eſſays Tom. IV. pag. 407.

abſque nauſea, tunc dabat vomitorium tempore caloris febrilis, ſimulac nauſeare incipiebant aegri. Facile autem apparet, remedia tunc aſſumta illico excuti debuiſſe; adeoque emeticum datum non excitavit tantas turbas, quam ſi diutius retentum fuiſſet. *Aſclepiades* videtur & hac methodo uſus fuiſſe: nam in tertiana febre [*m*] *tertio die poſt acceſſionem* (illo nempe die, quando ſecundus paroxyſmus aderat] *dicit alvum duci oportere: quinto, poſt horrorem vomitum elicere*. Laudavit autem hanc methodum *Celſus*; & alibi curam horroris in febribus tradens [*n*] dicit: *Igitur cum primum aliquis inhorruit, & ex horrore incaluit, dare ei oportet potui tepidam aquam ſubſalſam, & vomere eum cogere: nam fere talis horror ab his oritur, quae bilioſa in ſtomacho reſederunt. Idem faciendum eſt, ſi proximo quoque circuitu aeque acceſſit: ſaepe enim ſic diſcutitur*. Inprimis autem placuit multis haec methodus, quia collecta febrilis materia medio inter binos paroxyſmos tempore, a qua paroxyſmi inſtantis renovatio unice pendere credebatur, ſic optime expelli poterat, dum tota praeſto erat. Verum ex illis, quae ad §. 757. dicta fuerunt, admodum probabile videtur, febriles paroxyſmos non ſemper a collecto tali fomite pendere, adeoque emetica hoc reſpectu in ipſo paroxyſmo non ſemper requiri; quamvis forte prodeſſe poſſent quandoque, turbando per novos tumultus excitatos illam diatheſin, quae paroxyſmum renovat, de qua re ſtatim dicetur.

Vomitum autem, qui ſponte oritur paroxyſmi tempore, promovere aqua tepida potata, nunquam nocebit; cum ſic minori cum moleſtia vomant aegri, quam ſi vacuus ventriculus foret; & commode elui poſſit omne, quod in ventriculo haeret.

Cum vero hic agatur de tali caſu, ubi abundans colluvies in primis viis adeſt, & ſuis ſignis ſe manifeſtat; tutius videtur illam purgante vel emetico expellere, antequam paroxyſmus adeſt, quam ut aeger moleſtia operantis pharmaci, & febre ſimul affligatur.

Solet autem plerumque emeticum, vel purgans dari illo tempore, ut quam proxime ante futurum paroxyſmum efficaciam ſuam praeſtat; ſic tamen, ut illam jam abſolverit; antequam paroxyſmus ingruat. Omnium enim optime ſe ſolent habere febre intermittente laborantes, quando longius a praecedenti paroxyſmo abſunt; adeoque tunc facillime pharmaci vim ferre poterunt. Et ſi materia quaedam ſenſim accumulata paroxyſmum renovaret, illo tempore, quod futurum paroxyſmum proxime antecedit, notabilis ejus copia jam aderit; quam expelli per pharmaca poſſe, tunc optima ſpes erit.

Cum autem attenta morborum obſervatione didicerit *Sydenhamus* (cujus viri auctoritas apud omnes Medicos tanti ponderis eſt) febrilem motum irritari per purgantia, & emetica; imo excitari illum jam ſopitum ab iiſdem, uti ad §. 757. dictum fuit; conducet, UT ABSOLUTA OPERATIONE, DATO OPIATO SEDATUS ANTE FEBRIM TUMULTUS SIT. Adeo autem ſcrupuloſe hanc methodum ſecutus fuit *Sydenhamus*, ut etiam in morbis, ubi ſuſpectum habetur opiatorum uſum, ab illis tamen non abſtinuerit, ſi purgans remedium exhibitum

(*m*) Celſ. Lib. III. cap. 14. pag. 15. (*n*) Ibid. cap. 12. pag. 141.

bitum fuiſſe (*d*). Prout jam purgantia, vel emetica celerius, vel tardius effectum ſuum praeſtant, ita majori, minorive temporis intervallo ante futurum paroxyſmum ſumuntur. Sic v. g. ypecacuanha poſt dimidium horae jam vomitum excitare ſolet, & bihorii ſpatio effectum ſuum abſolvere; antimonialia emetica ſaepe per duas horas in corpore haerent, antequam operentur. Purgantia ſex, vel octo horis agere ſolent; & ſi pullularum forma ſumantur, ſaepe ſatis diu manent, antequam ſolvi incipiant, & agere.

Cum autem ad expellendam hanc ſaburram per vomitum ſufficiat ypecacuanha, a validioribus emeticis antimonialibus, quae longe magis corpus turbant, abſtinere poſſumus in hoc caſu. Plures autem tam purgantium, quam emeticorum formulae in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

Tam felix quandoque horum remediorum eventus eſt, ut non tantum haec colluvies expellatur, ſed ſimul etiam futurus paroxyſmus caveatur: praecipue autem in vernalibus intermittentibus, in quibus hac methodo ſe uſum fuiſſe teſtatur *Sydenhamus* [*e*), dum propinabat emeticum ita, ut *ante paroxyſmum negotio ſuo defungi poſſit. Praeſertim ſi quantitatem mediocrem ſyrupi de meconio, vel cujuſvis narcotici, poſt finitam emetici operationem, exhiberet immediate ante paroxyſmi inſultum.*

Ubi autem ſigna docuerint, unico emetico, vel cathartico nondum expulſam eſſe omnem hanc colluviem, poſſunt, & debent haec repeti iiſdem cum cautelis; uti quandoque requiritur in febribus intermittentibus autumnalibus, dum corruptae bilis, & tenacioris magna copia adeſt. Prodeſt tunc ſaepe emeticis, & purgantibus praemittere diluentia, & attenuantia, ut per haec ſoluta, & mobilis reddita haec ſaburra facilius excuti poſſit.

§. 760. UT & prodeſt idem (759.), dum ſtimuli inſtar movet utrumque (759.).

Purgantia autem, & vomitoria non tantum proſunt, quatenus evacuant; verum etiam, quod miro ſaepe ſtimulo moveant, & turbent totum corpus, ſicque mutent illam conditionem, quae nunc adeſt. Ex illis enim, quae ad §. 757. dicta fuerunt, probabile videtur, latentem illam diſpoſitionem, quae intermittentium febrium paroxyſmos ſtato tempore renovat, in nervis, ſpiritibus, aut encephalo haerere; Purgantium autem plurimorum, uti & emeticorum, actio videtur conſiſtere in eo, quod in nervos per abdominalia viſcera diſperſos agant, illoſque irritent miris ſuis, & latentiſſimis ſaepe ſtimulis, qui in volatili, & ſpirituoſa ſimilium remediorum parte videntur praecipue haerere. Sic ſcammoneum, ſi negligentius ſervatum cadaveroſum foetorem, quem habet, amiſerit, abſque ponderis jactura iners redditur: idem in rhabarbaro, & plurimis aliis, obſervatur. Nunquid antimonii regulus, vino immerſus, illud emetica virtute replet, licet odor, calor, ſapor vini immutati maneat, & regulus antimonii nihil de pondere ſuo amiſerit? Videtur

(*d*) In Schedula monitor. de novae febris ingreſſu pag. 654. 655.
(*e*) Sect. I. cap. 5. pag. 102.

detur ergo horum remediorum actuoſitas in ſubtiliſſimo, & omnes fere ſenſus fugiente, principio conſiſtere, illamque in humani corporis ſubtiliſſimum fluidum agere. Confirmatur haec opinio ex eo, quod mobiliſſimae in genere nervoſo foeminae, & a leviſſimis cauſis ſpirituum ἀταξίᾳ laborantes hypochondriaci viri, a purgantibus, & emeticis peſſime affici ſoleant, etiam illo tempore, dum haec aſſumta remedia nondum fecerunt ullas evacuationes, quibus aliter, inprimis ſi copioſae fuerint, hi tumultus excitati adſcribi potuiſſent. Praeterea opium, tam efficaciter, & tam certo ſpirituum turbas, & inordinatos motus compeſcens, aeque ſedat purgantium, & emeticorum actionem, uti *Sydenhamus* (*f*) obſervavit; imo etiam opio aſſumpto prius, ſi dentur purgantia, antequam illius efficacia evanuerit, nihil omnino, vel ſaltem parum admodum agere obſervantur.

Videntur ergo purgantia, & emetica ſuo ſtimulo quandoque mutare, imminuere, vel delere poſſe illam diſpoſitionem, a qua febrium intermittentium paroxyſmi renovantur; adeoque merito ad hunc uſum adhiberi, quamvis non liquido conſtet, quaenam fuerit illa diſpoſitio, vel quaenam ſit illa mutatio, quae per haec remedia in corpore contingit. Poſtea videbimus, quando de Mania, & Epilepſia agetur, a Medicis violentiſſima emetica quandoque dari, non adeo ut evacuatio noxiorum humorum fiat, verum potius ut tantis turbis excitatis mutetur illud latens in corpore, quod hos morbos producit, vel ſopitos, & latentes excitat. Praeterea, per emetica inprimis, validis illis concuſſibus, dum viſcera abdominalia inter vomendum a diaphragmate, & abdominalibus muſculis premuntur, ſaepe ſolvuntur, & expelluntur plurima, quae aliis remediis expediri nequeunt. Unde *Galenus* [*g*) de tertiana febre agens dixit: *vomitus autem poſt cibum adeo utilis eſt ſane illis, quibus haec febris inveteraverit, ut multos norim ſtatim poſt vomitiones a febre eſſe prorſus liberatos*. Apparet autem, vomitum hic non adeo profuiſſe noxiam ex primis viis ſaburram expellendo, cum dixerit *Galenus*, poſt cibum vomitum fieri debere: quamdiu enim talis colluvies adeſt, appetitus deletus eſſe ſolet, uti ad praecedentem paragraphum dictum fuit.

Dum autem hac intentione dantur emetica, vel purgantia, poſſunt etiam id ipſo paroxyſmo exhiberi, vel & ante illum tali tempore, ut agant, dum paroxyſmus adeſt: atque hic fuiſſe videtur ille caſus, quando hac lege data haec remedia profuerunt. Sic *Sydenhamus* [*h*) in tertianis autumnalibus quatuor horis ante paroxyſmum, aegro in lecto collocato, & ſtragulis undequaque cooperto, dabat ſerum lactis cereviſiarum, cui ſalivae folia incocta fuerant, ut provocaret ſudores, quibus obortis dabat pillularum Cochiarum majorum ſcrupulos duos, ſed ſolutos in uncia mixturae ſpirituoſae, vim binarum drachmarum theriacae Andromachi cuntinentis, quae theriaca opium habet, adeoque evacuationem per purgantia faciendam enervare ſolet. Unde ſatis patet, tunc ejus ſcopum non fuiſſe, ut purgaret hoc remedium, quod

(*f*) Sect. VI cap. 3. pag 227. & alibi ſaepius.
(*g*) Method Med. ad Glaucon. Lib. I. cad. 11. Charter. Tom. X. pag. 356.
(*h*) Sect. I. cap. 5. pag. 110. 111.

quod etiam diſerte monet, ſed tantum, *ut, binis illis contrariis ſudandi, & dejiciendi motibus eodem tempore excitatis, paroxyſmi proceſſum confunderet, atque interturbaret*. Affirmat autem, ſe multas febres intermittentes autumnales hac methodo pepuliſſe, neque praeſtantiorem aliam in illa conſtitutione epidemica noviſſe.

§. 761. ALiter nocet (759.) dum debilitat, liquidiſſima elicit, digeſtiones, hic inprimis neceſſarias, turbat; ſicque diuturnitatem morbi, vel & mortem producit. Frigus, & febris ſudorifero hic tollitur ſaepe, dum aliquot ante tempus cognitum futuri paroxyſmi horis liquido aperiente, diluente, leviter narcotico, repletur corpus aegri, dein una hora ante malum excitatur ſudor, & continuatur, donec binae ultra tempus initii paroxyſmi lapſae ſint horae.

Cum ergo purgantia, & emetica, partim expellendo collectam in primis viis colluviem, partim ſtimulo ſuo, tanti uſus inveniantur in cura febrium intermittentium, multi Medici fuerunt in illa opinione, acriter in horum uſu pergendum eſſe, ſi febris nondum ceſſaverit; verum peſſimum ſemper ſucceſſum nimis frequens horum remediorum uſus habuit. Uti enim optime dixit *Galenus* (*i*): *Purgantium omnium medicamentorum natura corporum, quae purgantur, naturis contraria eſt, atque, ut quiſquam dixerit, lethalis, & deleteria*. Pariterque ſummo jure monuit *Celſus* (k) *Purgationes quoque, ut interdum neceſſariae ſunt, ſic, ubi frequentes ſunt, periculum afferunt. Aſſueſcit enim non ali corpus, & ob hoc infirmum erit*. Ubi ergo ſigna illa, quae docent abundantem colluviem eſſe in primis viis (vide §. 759.), poſt unum, alterumve purgans, vel vomitorium datum, omnino ſublata ſunt, aut ſaltem plurimum imminuta, uti etiam ſi una, alterave vice tentatum fuerit fruſtra, quid eadem remedia ſtimulo ſuo [vide §. 760.] efficere poſſint, ab illis abſtinendum erit. Pergit enim ſaepe febris, licet nullae amplius adſint in primis viis ſordes, & quandoque his ſtimulis character ille febrilis (vide §. 757.) deleri nequit. Fruſtra ergo in tali caſu debilitantur aegri per haec remedia, dum liquidiſſima ſic eliciuntur, & turbantur digeſtiones ingeſtorum, adeo hic neceſſariae, ut diuturnae febres ſuſtineri poſſint. Falli autem quandoque quis poſſet, dum luſtrat illa, quae vomitoriis, aut purgantibus datis expelluntur de corpore, cum ſaepe olida, & corrupta penitus appareant. Patuit enim ex illis, quae in Commentariis §. 201. & 334. dicta fuerunt, non ſemper talia praeexſtitiſſe, qualia excernuntur; verum antiquos Medicos jam docuiſſe, a purgante medicamento bonos humores corrumpi; dein corruptos excerni. Didicerat hoc ſuo damno *Helmontius* [*l*] dum curabatur a Medicis a ſcabie, quam', chirothecam ſcabioſae puellae induendo, ſibi contraxerat imprudens. Poſt venae ſectionem enim praemiſſam triduano apozematis uſu ad exitum praeparabantur noxii, qui in corpore latere putabantur,

(*i*) In Commentariis in Hippocrat. de Victu acutor. Charter. Tom. XI. pag. 46.
(k) Lib. I. cap. 3. pag. 31. (*l*) De febribus cap. 5. N. 10. pag. 756.

bantur, humores; dein pillulis de fumaria purgatio illorum inſtituebatur. Fatetur autem, ſe gaviſum fuiſſe, dum magnam copiam foetidi liquoris ſic excreviſſet: verum ter repetito ejuſdem purgantis uſu, ſemper idem erat ſucceſſus. Tantis tamen evacuationibus *Helmontius* antea ſanus, alacer, integris viribus, quamvis vix ex ephebis exceſſiſſet, ſic tamen ſe mutatum invenit, ut ad maciem redacto tremerent genua, vox rauca fieret, & omnes labaſcerent vires. Manebat tamen eadem, ac ante, ſcapies. Dicit autem, ſe tunc intellexiſſe; *quod pharmaca purgantia non purgarent, aut mundarent, ſed putrefacerent. Quodque vividam corporis ſubſtantiam liquaſſent, & in putrilaginem reſolviſſent.* Infauſta haec morbi cutanei, per ſolum chirothecae ſcabioſae contactum nati, curatio fecit, ut ſuſpenderit Medicinae ſtudium, donec meliora ſe noviſſe crederet *Helmontius*; atque inde Medicis infenſus poſtea, acerrime illorum errores perſtrinxerit, & purgantium uſum damnaverit; concludens, quod non ſit peccans humor, qui catharticis dicitur, *ſed cruor, per virus pharmaci mactatus, ejuſque foetens cadaver, quod per anum ejicitur* (*m*).

Patet certe ex hac hiſtoria, quid a purgantium imprudenti uſu in febribus intermittentibus exſpectandum ſit.

Damnoſam autem evacuantium omnium remediorum exhibitionem, ſi nimis crebra foret, in febribus intermittentibus, ſuis obſervatis confirmavit *Sydenhamus* [*n*]. Ipſas enim vernales tertianas, ex ſua indole adeo ſalutares, & faciles curatu, moras traxiſſe vidit uſque ad illud tempus, quo autumnales febres invadere ſolent, & longioribus, & duplicatis paroxyſmis aegros penitus debilitaſſe, ex hac cauſa obſervavit; imo & in maniam incidiſſe aegros, quae pari paſſu receſſit, quo aegrorum vires reſtituabantur. In provectioris aetatis hominibus lethalem tonſillarum inflammationem [*o*], hydropem (*p*), quandoque & diabetem [*q*] ortam fuiſſe, monet. Inprimis hoc ſemper obſervavit, febrim, poſt nimium evacuantium uſum, altiores radices egiſſe.

FRIGUS, & FEBRIS SUDORIFERO HIC TOLLITUR SAEPE &c. Haec eſt tertia methodus curandi febres intermittentes, quae ſaepiſſime prodeſt, & tuto etiam repeti poteſt, ſi prima vice nondum ſucceſſerit curatio. Uti autem dictum fuit §. 756., omne illud, quod primum febris tempus, frigus nempe febrile, & primam illam cauſam, viſcoſitatem nempe liquidi arterioſi, & forte etiam nervoſi (vide §. 755.), tollere poterit, videtur etiam poſſe ſuperare totum paroxyſmum febrilem, cum calor febrilis, cum ſymptomatibus illum comitantibus, nunquam ſequatur in febribus intermittentibus, niſi frigus febrile praeceſſerit. Omnis ergo curae ſcopus in eo verſatur, ut tempore ἀπυρεξίας talia remedia ingerantur, quae ſolvant, & attenuent humores, vaſa expediant, ſimulque circa tempus futuri paroxyſmi aegri corpus modetato calore ſic foveatur, & leniter aromaticis, & calefacientibus remediis incitetur parum plus humorum per vaſa motus, ut blando ſudore nato, & aucto aequabiliter calore,

(*m*) In Capitulo *Reſpondet Author.* N. 4. pag. 420.
(*n*) Sect. I. cap. 5. pag. 100. (*o*) Ibid. pag. 222.
(*p*) Ibid. pag. 120. (*q*) Idem Epiſt. Reſponſ. 1. pag. 387.

lore per totum corpus, praeoccupetur frigus febrile. Decocto ejus quinque radicum aperientium, infuso lignorum santalorum, sassaphras, melissae, corticum citri, seminum quatuor calidorum majorum, minorum &c. omni hora ad unciam unam, alteramve potato tempore ἀπυρεξίας, liquido tenui aromtico repletur corpus: quandoque & bis adduntur mixturae ex sale cardui benedicti, absintii &c., elixire proprietatis, aquis stillatitiis aromaticis &c. quarum dimidia uncia omni hora, vel bihorio sumitur, superbibendo infusum, vel decoctum aromaticum. Addi solet & talibus mixturis aliquid opii, non tanta copia, ut narcosin faciat, sed sic potius, ut parca dosi, repetitis vicibus, sumptum pacare possit spirituum nervosorum turbas, & impedire illam horum mutationem, quae frigoris febrilis tempore aderit, qualiscunque demum haec fuerit. Pro varia jam aegri aetate, & temperie, anni tempestate, regione &c. potus illi aromatici meraciores, vel magis diluti propinantur, atque in Materia Medica ad hunc numerum talium formularum specimina habentur. Duabus autem, tribusve horis ante paroxysmi futuri tempus cognitum, ante largiorem focum sedeat aeger, vestibus optime tectus; proderit etiam, si pedes aquae calidae hoc tempore immergat. Aliis magis placet, ut in lecto decumbant aegri stragulis bene tecti. Omni tunc quadrante laudata modo remedia exhibentur, unde calescere magis tunc incipiunt, & saepe sudore diffluere: sic autem pergitur, DONEC BINAE ULTRA TEMPUS INITII PAROXYSMI ELAPSAE SINT HORAE; atque ita saepissime febrilis paroxysmus tollitur: sin minus, eadem repetuntur sequentibus diebus, donec tollatur febris. In tertianis febribus raro fallit haec methodus; imo etiam quandoque & quartanae sic curatae fuerunt. Neque obstat, quod §. 624., ubi de frigore febrili agebatur, dictum fuerit, valida stimulantia pessime nocere, cum insanabilem postea inflammationem producant quandoque: nam aromata larga copia aquae diluta hic potantur, & tempore ἀπυρεξίας per haec remedia sic diluuntur, & attenuantur humores, & expediuntur vasa, ut nullus inde metus sit. Praeterea omnia haec non sumuntur tempore frigoris febrilis, sed illud per haec remedia praecaveri solet. Ubi vero subrepere incipit frigus febrile, dum pertinacior febris non statim huic methodo cedit, a stimulantibus, & calefacientibus abstinemus, soloque infuso aromatico dilutiori utimur.

Patuit autem ex illis, quae ad §. 756. dicta fuerunt, *Celsum* similem methodum adhibuisse, dum in balneum circa tempus horroris deducebat aegros; neque desistendum ab hac methodo voluit, etiamsi horror redierit, sed contra pertinaciter pergendum, & si post aliquot accessiones balneum non profuerit, alium dedit, vel calidam aquam cum pipere, ut haec assumta calorem moverent, qui horrorem non admittit. Monuit pariter [r], ut operiatur aeger, antequam perhorrescere possit, fomentis calidioribus totum corpus circumdetur, perfricetur &c.

Adeo autem utilis visa fuit haec methodus *Sydenhamo* [f], ut illa praestantiorem se non expertum fuisse in tertianis autumnalibus fugandis (saltem illius constitutionis epidemicae, quam describit) testetur. Licet enim, uti prae-

(r) Celsus Lib. III. cap. 13. pag. 141. (f) Sect. I. cap. 5. pag. 111.

praecedenti paragrapho dictum fuit, pillulas Cochiae daret ſudantibus jam aegris, ut turbaret ordinatum paroxyſmi proceſſum; tamen praecipuam ſpem videtur poſuiſſe in eo, ut ſudores elicerentur, & continuarentur, donec aliquot horae ultra ſolitum paroxyſmi tempus elapſae forent. Imo in tertiana duplici omittendas pillulas Cochiae juſſit, & ſolis ſudoriferis curam tentari voluit [*t*]. Et alibi [*u*] pauperibus, quorum facultas prolixo apparatui Medico ferendo non eſt, ſolam *ſerpentariae Virginianae* penetrabili aromate divitem radiculam ex vino dedit duabus ante paroxyſmum horis, ſtraguliſque bene coopertos ſudare juſſit per tres, vel quatuor horas; idemque adhuc duabus aliis vicibus faciendum voluit ingruente paroxyſmo vernalis tertianae.

Ubi vero febres tertianae, & quotidianae, recentes adhuc, & in continuitatis vicinia haerentes, nullum certum typum induerant, tunc monuit [*w*], periculoſum eſſe curam per ſudorifera moliri; cum juſto copioſiore ſudore febres hae facillime in continuas non ſine diſcrimine mutentur; uti alia occaſione ad §. 752. dictum fuit.

Quando autem aegri ex propria temperie diſſolutum admodum habent ſanguinem, vel per diuturnas, & validas febres intermittentes facillima, & multum debilitans in ſudorem proclivitas jam adeſt [vide §. 753.] tunc certe hac methodo abſtinendum eſt, quae, exceptis his binis caſibus, optima caeteroquin invenitur.

§. 762. HInc & venae ſectio nocet per ſe ſemper, prodeſt alias caſu, ut & tenuis, expectaque diaeta.

Cum ſanguinis miſſio adeo efficax remedium ſit in compeſcendo nimio febris impetu, uti ad §. 610. dictum fuit, multi Medici in hac opinione fuerunt, illam etiam magnum uſum habere in cura febrium intermittentium: imo etiam quidam crediderunt, has febres ſolis repetitis ſanguinis miſſionibus tolli poſſe. Cum autem in praecedenti paragrapho demonſtratum fuit, omnes evacuationes nocere, ſi validae fuerint, & repetitae, quia debilitant; idem etiam de venae ſectione verum erit. Purgantia autem in febribus intermittentibus autumnalibus non adeo pernicioſa eſſe, niſi crebro repetita, obſervavit *Sydenhamus* (*x*): venae ſectionem vero, *niſi eodem ictu Chirurgi gladiolus, quo venam pertundit, ipſam etiam febrim confodiat*, ſemper nocuiſſe, frequenti obſervatione ſe didiciſſe teſtatur. Nam in vegetis, & athletice caeterum valentibus, poſt venae ſectionem longe diuturnus, & pertinacius febres has afflixiſſe invenit; in ſenioribus ſaepe, & mortem inde ſecutam fuiſſe monet. Omnium autem maxime quartana febre laborantibus obfuiſſe venae ſectionem, obſervavit. Poteſt quidem caſu prodeſſe, v. g. in juvenili plethorico corpore, & inprimis verna tempeſtate, metus eſt, ne tempore caloris febrilis rarefactus ſanguis plena nimis vaſa rumpat, vel dum ingens capitis dolor ab eadem cauſa urget:

(*t*) Ibidem. (*u*) Epiſtola Reſponſ. 1. pag. 391. (*w*) Ibid. pag. 374.
(*x*) Sect. I. cap. 5. pag. 110.

urget: ſed tunc ſanguinis miſſio non prodeſt proprire ad febris intermittentis curam, ſed tantum praecavet illa mala, quae a nimia ſanguinis copia, & rarefactione metuuntur. Sic etiam, ſi emetico opus ſit, quandoque venae ſectio praemittitur, ne inter vomendum ſanguine diſtenta vaſa, inprimis in capite, violentis illis nixibus rumpantur. Unde & ipſe *Sydenhamus*, qui alibi venae ſectionem damnaverat, in tertianis vernalibus, ſi aeger aetate floreret, & ſanguineo temperamento praeditus eſſet, ſanguinem mitti juſſit die libero, &, hoc facto, poſt aliquot horas emeticum exhiberi. Patet ergo, quid a ſanguinis miſſione boni in febribus intermittentibus curandis poſſit expectari.

Tenus autem, & exacta diaeta, quae nimiam a cibis abſtinentiam, vel tantum leviſſimos, & pauci nutrimenti praeſcribit, pariter in his febribus nocet. Cum enim ſaepe diuturnae ſint hae febres, & inprimis quartanae, *id agendum, ut, quod diu ſuſtinendum eſt, corpus facile ſuſtineat* [*y*]. Sufficit enim hic cavare, ne cibos ſale, aere, fumo, admodum induratos, vel & alia duriora, & difficilis digeſtionis edulia ſumant; ſimulque curare, ne circa illud tempus, quo paroxyſmus exſpectatur, comedant, uti enim ex *Hippocrate ad §. 758.* dictum fuit *poſt acceſſionem cibi exhibendi, conjectura facta, ne quando a recenti alimento, ſed jam concoctis cibis, febris ingruat.* Antiquis jam Medicis tentata videtur fuiſſe haec methodus febres intermittentes tenui, & exacta diaeta curandi. Sic enim *Celſus* (*z*) in quartana, quam tarde finiendam noverat, niſi primis diebus diſcuteretur, voluit, ut aquam tantum calidam ſumerent primo die poſt febrim; & proximo biduo, ſi fieri poſſet, ne hanc quidem: poſt ſecundum paroxyſmum modicum tantum cibum conceſſit, & vini pauculum; & deinde diebus liberis inter ſecundum, & tertium paroxyſmum aquam tantum calidam dedit; & caeterum abſtinere juſſit: atque in hac methodo pergendum voluit ad decimum quartum diem uſque, dicens: *Ac ſic proximum eſt, ut quies tot dierum, & abſtinentia cum caeteris, quae praecipiuntur, febrim tollant.* Si tamen febris maneret, aliud curationis genus inſtituendum voluit, juſſitque, *cibum & validum, & fortiter aſſumere, vino uti, quanto libebit.*

Vidi aliquoties, tentatam fuiſſe quartanam ſevera abſtinentia, ſed ſemper malo ſucceſſu: & ſapiens *Hippocrates* (*a*) monuerat (uti alia occaſione ad §. 602. 1. dictum fuit) tenuem, & exquiſitum victum in morbis longis ſemper periculoſum eſſe: errores ſic commiſſos longe pejores eſſe, quam qui a paullo pleniore victu contingunt: imo etiam in ſanis hominibus talem diaetam diſcrimine non vacare. In ipſis tantum paroxyſmis ſubtrahendum cibum juſſit (*b*) &c. Unde certe videtur concludi poſſe, ne quidem in ipſo quartanae initio tutam eſſe tenuem, & exactam nimis diaetam. Multo minus probari poterit curatio *Heraclidis Tarentini, qui in quartana ducendam alvum, deinde abſtinendum in ſeptimum diem dixit* (*c*): uti enim optime monuit *Celſus*:

Quod

(*y*) Celſ. Lib. III. cap. 15. pag. 145. (*z*) Ibidem
(*a*) Aphor. 4. & 5. Sect. I Charter. Tom. IX. pag. 9. 11.
(*b*) Aphor. 11 Sect. I. ibid pag. 15.
(*c*) Celſ. Lib. III. cap. 15. pag. 145.

Quod ut ſuſtinere aliquis poſſit, tamen etiam febre liberatus vix refectioni valebit; adeo, ſi febris ſaepius acceſſerit, concidet. Siniſtrum autem hujus methodi eventum pluribus exemplis hiſtoria medica probat. Sic juvenem naturae bilioſae, longiori inedia, vel vehementiori acceſſione tertianae intermittentis, ſyncope periiſſe obſervavit *Hollerius* [*d*]; idemque & aliis accidiſſe teſtatur. Plurimis quartanariis talem abſtinentiam fuiſſe exitialem, ſuis obſervationibus confirmat *Tulpius* (*e*).

§. 763. DUm febris in ſtatu (750.), indicantur aquoſa, calida actu, ſubacidis aperientibus, nitroſiſque permiſtis, vel & cichoraceis, ſimilibuſque blandis aperientibus. Quiete, calore moderato tunc aeger eget.

Hactenus dictum fuit de illis, quae tempore ἀπυρεξίας, vel & in frigore febris incipientis conducunt: ſequitur jam, ut videamus, quaenam agenda ſint reliquis febris intermittentis ſtadiis. Hac autem paragrapho agitur de illis, quae conducunt tempore caloris febrilis.

Patuit ex illis, quae §. 750. habentur, motum humorum per vaſa tunc auctum eſſe: uti docet pulſus major, & robuſtior, ſimulque ſatis celer, una cum calore aucto, ob majorem attritum partium fluidarum ad ſe mutuo ad vaſa, & vaſorum ad illas [vide §. 675.]. Omnes ergo effectus, qui ab aucta circulationis velocitate pendent (vide §. 100.) illiſque ſimiles, qui calori aucto ortum debent [vide §. 689.], hic etiam metuendi ſunt. Interim tamen, cum febres intermittentes ad integritatem deſinant, non tanta hic metuenda mala ſunt a calore, & circulationis aucta velocitate: nam poſt aliquot horas haec ceſſabunt, imo etiam ſaepe, finito paroxyſmo, languet circulatio, & majus frigus invenitur, quam in ſano corpore naturaliter eſſe ſolet. Ob hanc rationem, licet hoc tempore febris intermittentis talis gradus caloris obſervetur, qui periculoſus foret in febribus continuis, & venae ſectionem, clyſmata, aliaque debilitantia remedia poſceret, quae febris nimium impetum (vide §. 610.) refraenare valent; tamen his raro indigemus, niſi valde plethoricis: unde etiam illis abſtinemus, quia in praecedentibus paragraphis probatum fuit, ſimilia ſaepius nocere in febrium intermittentium cura.

Sufficit ergo talia ingerere, quae aquoſa, & calida, diluendo, & attenuando, humorum auctam per calorem, & circulationis velocitatem cohaeſionem tollere, vel cavere poſſunt: adduntur his ſubacida, quae putredini, ab iiſdem cauſis metuendae, reſiſtunt; ſimulque pulcherrime moleſtam hic ſitim levant. Laudantur & cichoracea, & ſimilia aromatica amara lacteſcentia frigida, de quorum efficacia in ſolvendo viſcido febrili ad §. 614. dictum fuit. Decocta hinc hordei, avenae, ſcorzonerae, radicum graminis, & ſimilium demulcentium & blande aperientium, addito nitro, ſucco citri, rob ſambuci, ribeſiorum, optima

(*d*) In Coac. Hippoc. pag. 179.
(*e*) Obſerv. Medic. Lib. III. cap. 53. pag. 271. 272.

optima hic ſunt; qualia ad ſitim febrilem in Materia Medica ad num. 640. plura enumerantur. Quietem vero hic conducere patet ex illis, quae ad §. 105. dicta fuerunt; dum ſimul dolor artuum, & capitis (§. 750.), qui calorem febrilem comitari ſolent, idem ſuadent. Cum autem moleſtus aegris talibus jam calor ſit, illum ſtragulis impoſitis, vel calefacientibus remediis exhibitis, augere imprudens foret; ſed oportet ſenſim removere illa, quibus tempore frigoris febrilis onerati fuerunt; curando ſemper, ut in moderato calore maneant, neque frigidus aer aeſtuans corpus ſubito alluat, vel frigidos potus affatim hauriant, quod quandoque aegri, febrilem hunc aeſtum impatienter ferentes, facere volunt.

§. 764. UBi criſi paroxyſmus ſolvitur (751.), prodeſt, ptiſana vinoſa, juſculis carnium, decoctis temperatis, ſudori, urinaeque reddere materiem; ſicque haec non vi caloris, medelae, ſtragulorum, exprimere, ſed copia aucta promovere, quam blandiſſime, & diu.

Ultimum paroxyſmi febris intermittentis ſtadium illud eſt, quando criſi paroxyſmus ſolvitur, ingenti plerumque cum ſudore, & remiſſione omnium ſymptomatum, uti ad §. 751. dictum fuit: ſimul tunc adeſſe ſolet urina illa craſſa cum ſedimento lateritio. Cum autem, ſimulac ille ſudor prodit, inſigne levamen percipiant aegri, & brevi tunc paroxyſmo febrili finis imponatur; huic evacuationis indulgendum eſſe non tantum, ſed etiam promovendam eſſe voluerunt omnes Medici. Fuerunt enim in illa opinione, febrilem materiam eliminari hac via de corpore commodiſſime; quin imo & multi crediderunt, auctis his ſudoribus poſſe expelli etiam illud, quod manens in corpore ſequentes paroxyſmos renovaret. Admodum veroſimile videtur, per ſudores illos exire de corpore etiam talia, quae tempore febris, & per febrim ipſam a ſanitatis legibus deviaverant, adeoque ſudorem illum ſemper utilem eſſe; neque tamen ſemper conducere, ut augeatur per artem ejus copia. Licet enim quis crederet, per hos ſudores expelli partem illius cauſae, unde paroxyſmorum renovatio pendet, tamen non ideo certus foret, reliquum ejuſdem cauſae illo tempore jam aptum eſſe, ut ſimul exiret; adeoque auctis ſudoribus illis nocere poſſet, liquidiſſimam humorum partem tollendo. Patuit enim ex antedictis, omnium difficillime curari ſaepe febres intermittentes in illis hominibus, qui ſudoribus quam maxime diffluunt. Obſervavit quidem *Sydenhamus* [*f*], vernas febres intermittentes, praecipue quotidianas, ſanatas fuiſſe per diaphoretica, quae ſudorem in fine paroxyſmi promoveant, ergo interim optime ſtragulis cooperto; quin imo tandiu in his ſudoribus pergendum juſſit, quandiu vires aegri patiuntur. Monuit tamen in eodem loco, in febribus autumnalibus non ſuccedere; & paullo ante dixerat, febres illas vernas non tantum ſponte ſua, ſed & variis methodis tentatas feliciter tolli. Unde patet, ex hac obſervatione non poſſe concludi, utilem

(*f*) Sect. I. cap. 5. pag. 193.

utilem esse sudoris per artem expressionem in fine paroxysmi febrilis: in primis si conferantur illa, quae aliis in locis habet idem Auctor. De febribus enim epidemicis autumnalibus agens (*g*) dicit, sudori huic, cum illo prodeunte inquietudo, atque alia symptomata statim evanescant, paululum quidem indulgendum esse, compertissimum tamen esse, si justo copiosius eliciatur idem sudor in fine paroxysmi, intermittentem febrim in continuam periculosam mutari. Similia etiam alibi habet [*h*).

Ex omnibus his videtur ergo concludi posse, per sudorem constanti quidem lege paroxysmum febris intermittentis finiri, adeoque huic indulgendum esse quidem, imo & promovendum esse talibus, quae reddunt sanguini illud, quod per sudores diffiatur; ut dum ptisana vinosa, vel carnium jusculis, addito succo citri, vel aurantiorum, subministratur sudori materies; simulque debilitatis per febrim aegri viribus optime succurritur; cum per somnum, qui plerumque sequi solet, leve, & dilutum tale nutrimentum aequabilissime per omnia distribuatur. Anceps autem, & saepe pernicioſum est, caloris vi, vel remediis sudoriferis calefacientibus, aut stragulorum pondere, sudores illos exprimere. Omnium autem optimum est, si & diu, & blande talis sudor exeat; imo potius aucta sit insensibilis perspiratio, quam profusus sudor.

§. 765. POrro symptomati urgenti occurratur juxta regulas in acutis data (617. ad 726.).

De symptomatibus, quae febres comitari solent, antea dictum fuit paragraphis hic citatis, adeoque illorum curatio inde peti poterit. Verum, uti ad §. 620. dictum fuit, in symptomatum febrilium curatione semper habenda ratio est causae, & status morbi ipsius, quem illa symptomata comitantur; quod etiam in curandis symptomatibus febrium intermittentium sedulo animadvertendum est. Patuit sic v. g. ex antedictis, venae sectionem, & catharticorum, & emeticorum nimis frequentem usum nocere febribus intermittentibus, adeoque si quaedam symptomata tales evacuationes poscere viderentur, tamen illas tam audacter adhibere non licet, quam in aliis quidem casibus fieri solet. Sic (uti ad §. 751. & 757. dictum fuit) in quadam constitutione epidemica in paroxysmo febris intermittentis aegri iisdem plane symptomatibus tentabantur, ac si apoplexia vera laborassent. Licet autem ad hoc symptoma tollendum validae evacuationes requiri viderentur, tamen illis abstinuit *Sydenhamus* [*i*], cum noviſſet originariae hujus symptomatis causae, febri nempe intermittenti, prorsus adversari. Sic etiam, dum diuturnis febribus intermittentibus accedebat hydrops, non aggrediebatur ejus curam purgantibus, quandiu febres hae aderant, sed exspectabat, donec febris penitus exularet; vel, si hujus symptomatis curatio eo usque differenda non videbatur, amaris, & aromaticis, cum salibus lixiviosis vino

(*g*) Idem in Epistola 1. Responsor. pag. 375.
(*h*) De Podagra pag. 565.
(*i*) Epist. Responsor. 1. pag. 387.

ſimul infuſis, medebatur (*k*); ſic & in mania, quae febres intermittentes diuturniores, quartanas inprimis, quandoque ſequitur, ab omnibus evacuantibus abſtinebat; quae in aliis maniae ſpeciebus tantum uſum habent; & ſolo victu analeptico, potu generoſiori, & cardiacis remediis utebatur (*l*).

§. 676. SUblata febri, victu analeptico, medicamentis corroborantibus aeger reficiundus, dein aucto robore purgandus per alvum aliquoties.

Dictum fuit in Commentariis §. 757. ſublatis febribus intermittentibus manere tamen diu adhuc latentem illam diſpoſitionem, quae, alia cauſa accedente, frigore v. g., cibo indigeſtili aſſumpto, animi affectibus &c., iterum actuoſa redditur, & paroxyſmos renovat: adeoque curata jam febre adhuc alia ſuperſunt agenda, ut recidiva praecaveatur; atque etiam ut reſtituantur, vel emendentur illa, quae, per febrim praegreſſam mutata, receſſerant a ſanitatis legibus. In febribus autem vernalibus, cum breves eſſe ſoleant, & ſponte ſua fere ſemper deſinant, aeriſque calor augeatur quotidie, non opus eſt magna attentione, ut recidivae praecaveantur: verum in autumnalibus intermittentibus, inprimis ſi epidemice graſſatae fuerint, majori cautela opus. Longe enim pertinaciores ſunt, magis debilitant, & frigus ſenſim auctum, atque tempeſtatis inclementia, magnum recidivae metum faciunt.

Victus ergo inſtituatur talis, ut exhibeantur tantum illa, quae facilioris digeſtionis ſunt, interimque magnam copiam materiae nutrititiae continent. Juſcula carnium, ova recentia, carnes juniorum animalium aſſatae, piſces teneriores fluviatiles aſſi, ſucco citri, vel aurantiorum reſperſi, panis bene fermentatus, vel & biſcoctus, lac, praecipua ſunt. Potus parcior, ſed meracior ſimul, proderit. Simul etiam cavendum, ne talia alimenta, quamvis eupepta, nimia copia ſimul ingurgitent aegri, poſt ſanatas has febres ſaepe famelici. Per ſudores enim poſt ſingulos paroxyſmos, aliaſque evacuationes, ſive ſponte, ſive per artem factas, plurimum periit de humoribus ſanis, ſimulque ſolidae partes plurimum debilitatae fuerunt, uti ad §. 753. demonſtratum fuit: adeoque languent, vel deficiunt binae illae cauſae, copia nempe humoris boni, & vis ſolidorum in liquida, a quibus aſſimilatio ingeſtorum in naturam liquidi vitalis ſani pendet, uti §. 25. 1. demonſtratum fuit. Patet ergo, niſi illae cautelae in victu obſerventur, a cibis difficilioris digeſtionis, vel ab optimis etiam cibis nimia copia ſimul ingeſtis, cruditates, ſpontaneas ingeſtorum degenerationes in acidum, putridum, glutinoſum &c. expectandas eſſe: unde non tantum febris recidiva metuitur, verum & ab iiſdem vitiis chronicorum morborum origo pendet, uti poſtea ad §. 1050. demonſtratum fuit.

Somnus ſit longior, motus corporis, ſi vires ferre poſſint, optime conducit; ſi major debilitas vetat, vectio in rheda, geſtatio, frictio illius defe-

(*k*) Idem Sect. I. cap. 5. pag. 120.
(*l*) Idem ibidem pag. 123. 124.

defectum ſupplere poſſunt. Sollicite vitetur frigus; cujus efficacia in excitanda febre, quae jam ſopita eſt, in Commentariis §. 757. demonſtrata fuit.

Medicamenta autem praecipue laudantur talia, quae debilitatas partes ſolidas corroborant, grato aromate languentem ſaepe ventriculum excitant, & contra frigus aeris muniunt. Cum autem in febribus intermittentibus autumnalibus ſaepe corrupta bilis adſit, quae tunc ſponte quandoque, ſaepius per artem, ſurſum, vel deorſum exacuatur; poſt febres illas ſanatas plerumque debita copia bilis bonae deficit, cujus tamen adeo inſignem uſum eſſe pro chylopoieſi in Phyſiologicis demonſtratur. Ob hanc cauſam ergo roborantibus, & aromaticis remediis adduntur talia, quae bilis defectum ſupplere valent, amara nempe illa ab omni aevo adeo laudata pharmaca, abſinthium, centaurium minus, helenii radices, gentiana, mirrha &c.: ex quibus cum cinnamomo, cortice Winterano, citri, vel aurantiorum corticibus &c., vina medicata parantur, quorum unciae duae, vel tres ter de die vacuo ventriculo ſumtae, quam optime huic indicationi ſatisfaciunt. Theriaca illa, diateſſaron dicta a numero ingredientium, cum aequali copia Zingiberis conditi miſta, & in electuarii formam redacta, inde facit, ſi ter de die drachma una, vel altera talis confectionis deglutiatur: tunc enim tota die in primis viis fragrans tale aroma haeret, quod languentes has partes grato ſtimulo excitat, calorem auget, & amarore radicum gentianae, myrrhae &c., bilis defectum pulchre ſupplet.

Poſtquam autem victu tali analeptico, & corroborante medela aegri vires increverint, tunc purgatio per alvum aliquoties repetita conducit. *Sydenhamus* [cujus obſervationes in curatione morborum prae caeteris omnibus fidem merentur, cum & perſpicaciſſimus fuerit in morborum genio detegendo, & ingenuum candorem in ſuis ſcriptis ubique demonſtret, etiam proprios errores minime celans, vel excuſans] adeo neceſſarium hoc credidit [*m*], ut potuerit certo praedicere, periculoſum aliquem morbum poſtea lecuturum, ſi purgatio omiſſa fuiſſet poſt febres autumnales, inprimis ſi provectioris paullo aetatis eſſent aegri, qui ab his febribus emerſerant. Monuit tamen, cavendum eſſe, ne purgantia dentur, antequam febris penitus depulſa ſit. Abſtinebat enim ab his quandiu adhuc, vel leviſſima quaedam alteratio percipiebatur illis diebus, in quos paroxyſmus incidere ſolebat, quin imo etiam maluit, ut adhuc menſis ſpatium elaberetur, antequam haec ſumerent aegri, & finita operatione cathartici, paregorium dabat remedium, ut tumultus, quos vel mitiſſima cathartica excitare ſolent, compeſceret, ne inde latens illa forte adhuc diſpoſitio in nervum erumperet, & paroxyſmos renovaret. Si autem prius darentur cathartica, obſervavit ſemper redire febrim, & quidem longe adhuc quam antea pertinaciorem. Ob eandem cauſam longiora inter ſingulas purgationes intervalla relinquere maluit, ſemelque tantum in ſeptimana juſſit dari per duos, treſve menſes.

Non tamen in omnibus aegris toties repetitus purgantium medicamentorum uſus requiritur, neque ſemper hoc feciſſe videtur *Sydenhamus*; nam paullo

(*m*) Sect. I. cap. 5. pag. 127. 128.

poſt apozema purgans deſcribit; tribus diebus ſucceſſivis ſumendum, dum omne periculum recidivae abeſſet, addiditque, illud repetendum eſſe, *quoties opus fuerit*. Dum febres epidemicae intermittentes autumnales hic graſſarentur ante aliquot annos, aegris per duas, treſve ſeptimanas ab omni febre liberis, dedi ſcrupulum, vel drachmam dimidiam pillularum Ruffi, illudque tribus vicibus, interpoſitis aliquot diebus, repetii, raroque pluribus purgantibus opus fuit. Omnes enim functiones integerrimae manebant, nullae in lingua ſordes, nulla circa praecordia oppreſſio, vel ponderis gravantis quaſi ſenſus, aderant amplius; ex quibus ſignis inprimis concludimus, purgantibus remediis opus eſſe. Vidi tamen tunc ſimul, ſi haec purgantia negligerentur, urinam fieri rubicundam magis, adnatam oculorum tunicam ſubflaveſcere, linguam fieri ſordidam, appetitum deleri &c. Quae omnia ſymptomata tollebantur, vel minuebantur ſaltem, cathartico quantocyus propinato, per quod ingens copia bilioſae ſaburrae expellebatur.

§. 767. SI autem febris autumnalis vehemens; corpus ex aegritudine debile; morbus jam aliquo tempore duravit: neque ſigna adſint internae inflammationis; neque collecti alicubi puris, neque obſtructi admodum hujus illiuſve viſceris, Cortice Peruviano abigetur, pulveris, infuſi, extracti, decocti, ſyrupi forma, cum propriis additis requiſitis, tempore ἀπυρεξίας debito ordine, doſi, regimine, adhibito.

Sequitur jam, ut agamus de illa cura febrium intermittentium, quae per corticem Peruvianum fit.

Corticis hujus uſus circa medium elapſi ſaeculi primo in Europa innocuit, & deinde quam maxime increbuit; conſtititque tunc innumeris, & quotidianis obſervationibus, omnes febres intermittentes per corticem Peruvianum tolli poſſe. Interim tamen patuit ſimul, non ſemper aequali cum ſucceſſu hoc fieri, ſed quandoque peſſima mala ſecuta fuiſſe, quae attribuebantur huic remedio ut cauſae; atque ideo a multis Medicis condemnabatur corticis uſus tanquam noxius; cum tamen mali eventus, febrim ſic ſanatam ſequentes, jure aliis longe cauſis tribui poterant.

Vidimus enim ad §. 753., per febrim intermittentem quandoque inſignes admodum, & morboſas mutationes, tam in ſolidis, quam in fluidis noſtri corporis partibus, produci, illaſque aliquando terminari in difficiles chronicos morbos, hydropem, ſcorbutum, icterum, tumores ſcirrhoſos abdominis &c. Quae omnia mala, ex febribus intermittentibus diuturnis nata, vel poſt illas ſequi ſolita, nullo jure tribuebantur cortici Peruviano, qui ad rebelles illas febres ſanandas adhibitus fuerit, cum Medicorum obſervationes numeroſiſſimae confirment, omnia haec mala a febribus intermittentibus producta fuiſſe, antequam corticis Peruviani uſus Europaeis innotuerat. Praeterea per corticem Peruvianum tollitur quidem febris intermittens, verum non ſimul emendantur omnes illae degenerationes fluidarum, & ſolidarum partium corporis;

quae

quae per febrim factae fuerunt, & poſt febrim, aliis etiam methodis ſanatam, ſuperſtites inveniuntur.

Verum etiam conſtitit ex illis, quae ad §. 754. dicta fuerunt, inveterata mala, & latentiſſimos, nulliſque fere remediis ſanandos, morbos, cordis palpitationem, epilepſiam, podagram &c. per intermittentes tolli, vel ſaltem ſuſpendi illorum actuoſitatem. Simul etiam patuit, per eaſdem febres ad longaevitatem corpus diſponi, atque poſtea homines, has febres paſſos, ſi nempe nec malignis ſymptomatibus ſtipatae, nec vehementes nimis, vel diuturnae fuerint, optima ſanitate frui. Ubi ergo cortice Peruviano fugantur tales febres, a quibus tot, & tanta beneficia exſpectari poterant, male confugitur aegris quidem, verum haec damna medentis incuriae, non vero optimo huic remedio, tribui debent.

Suſpectus autem maxime fuit multis corticis Peruviani uſus, quod ſaepe abſque ulla ſenſibili evacuatione febres intermittentes tolleret: ideoque crediderunt, poſt febres ſic ſanatas manere ſuperſtitem in corpore ſemper morboſum fomitem, cujus pars ſingulis paroxyſmis debuiſſet expelli de corpore, donec totus ſublatus foret. Quamvis enim negari nequeat, quandoque in corpore adeſſe materiam morboſam, quae per febrim ſubacta, & mota ſic diſponitur optime, ut expelli poſſit variis viis, tamen patuit ex illis, quae in Commentariis §. 757. dicta fuerunt, febrium intermittentium paroxyſmos non excitari ſemper a ſordibus in corpore haerentibus, vel a fomite quodam tempore ἀπυρεξίας accumulato, ſed pendere potius a latente quodam charactere in ſpiritibus nervoſis, nervis, vel horum communi origine, qui a morboſis collectis humoribus quidem irritari poteſt, ut longiores, vel validiores faciat paroxyſmos, & jam ſopitus a ſimilibus cauſis excitari, ſic tamen ut illis non indigeat ſemper, ut in actum deducatur, ſed propria ſua vi paroxyſmos renovare poſſit. Simul ibidem notatum fuit admodum probabile videri, corticem Peruvianum in hunc characterem ſolum agere, dum febres intermittentes abſque ullis evacuationibus, vel alia mutatione ſenſibili corporis, tollit.

Corticem autem Peruvianum ex ſua indole innoxium eſſe remedium, extra omne dubium eſt; tuto enim, ad alios etiam morbos roborante ſua vi curandos, debiliſſimis etiam hominibus datur. Sic viris hypochondriacis, foeminiſque hyſtericis mane, & veſperi ſcrupulum corticis Peruviani dedit *Sydenhamus* (*n*) per aliquot ſeptimanas; & quidem talibus, *in quibus, diu multumque aegrotantibus, dejecta jam quaſi corporis oeconomia foret;* integramque taedioſi hujus mali curam ſolo hoc remedio ſe perfeciſſe teſtatur, additque, ſe ipſum libenter hunc corticem uſurpaſſe, tum uxori, liberiſque dediſſe, quoties res poſtularet. Cum quondam, ſimplicium medicamentorum hiſtoriae colligendae intentus, plurium vires, vel in proprio corpore tentare m ſumſi mane jejunus bihorii ſpatio integram corticis Peruviani, in pollinem contriti, unicam, neque aliquid inde detrimenti percipere potui. Infamiae notam ſalutari huic remedio inuſſiſſe novi quoſdam, qui palam illud damna-

(*n*) Diſſertat. Epiſtolar. pag. 519.

bant tanquam nocentiſſimum; clam vero eodem, aliis additis fucato, utebantur, dum curam febrium arcanis remediis ſe perficere turpiſſime gloriabantur, miſeroſque aegros, largiſſimo pretio extorto, emungebant, Medicorum nomine indigni.

Verum uti optima quaevis, ſic & cortex Peruvianus imprudenti uſu nocere poterit; adeoque requiritur, ut prius ſevero examine inquiratur, an aliquid lateat in corpore, quod febrim requirit, ut cito & tuto tolli poſſit, uti etiam an a febre, ſi relinquatur, exſpectari poſſit inſignis quaedam utilitas, ſive in tollendis inveteratis malis, ſive in mutando corpore ſic, ut ad firmam valetudinem, vel & longaevitatem diſponatur (vide §. 754.). In tali enim caſu cortice abſtinendum foret. Contra vero ſi metuendum videatur, ne per febrim diutius relictam tales mutationes in corpore fierent, a quibus chronici morbi [vide §. 753.] aliave mala exſpectanda forent, corticis uſus quantocyus etiam conveniret. Sic v. g. ſi juvenis robuſtus quartana pura, nullis malis ſymptomatibus ſtipata, corripiatur; ſuique juris ſit aeger, & debito vitae regimine uti poſſit, praeſtabit ſemper, ut haec febris relinquatur, cum conſtans obſervatio docuerit Medicos, corpus per talem febrim in melius mutari. Contra vero, ſi debilis, ſenex, vel profuſiſſimis ſudoris diffluens a leviſſima cauſa homo, ſimili febre laboret, cortice Peruviano opus erit. Praecipue autem rationes, quae hujus remedii uſum poſtulant, variaeque cautelae in ejus uſu obſervandae, hac paragrapho enumerantur; quae omnia jam ſingulatim expendenda erunt.

Si FEBRIS AUTUMNALIS VEHEMENS. Vernae enim febres faciles eſſe, & ſponte ſua brevi abire ſolent, uti ad §. 747. dictum fuit; unde rarus in his corticis uſus, niſi intempeſtivis evacuationibus tentatae tales febres in majorem diuturnitatem excurrant, vel in profuſos valde ſudores aegri reſolvantur; tunc enim ſaepius vidi, etiam vernas febres ad omnes alias methodos rebelles fuiſſe, ſoloque cortice Peruviano tolli potuiſſe. Si vero febris intermittens autumnalis non adeo vehemens fuerit, ut inde ſubita debilitas, vel alia mala §. 753. enumerata metuenda videantur, praeſtat cortice abſtinere, illamque ſponte ſua, vel methodo §. 758. ad §. 767. deſcripta, ſenſim evaneſcere. Cortex enim Peruvianus, optime monuit *Sydenhamus* (o), inducias ſaepius impetrat, quam febrim debellat, quae per duas, treſve ſeptimanas deliteſcens recrudeſcere ſolet. Dum vero alia methodo ſanata fuit febris, minus recidivam periculum eſt.

Corpus ex AEGRITUDINE DEBILE. Si enim aeger, vel ob propriam temperiem, aetatem provectam, vel morbi intenſitatem, adeo debilitatus fuerit, ut metus ſit, ne pluribus, & validioribus paroxyſmis deficeret; cortex Peruvianus exhiberi debet, licet etiam alia ſigna adfuerint, quae ejus uſum prohibere videntur. Sic enim inducias impetramus, ſummo aegrorum emolumento, qui interim idoneo victu refici poſſunt, ut redituraе poſtea febris impetum, & moleſtia abſque periculo ſuſtinere poſſint.

Non enim in tali caſu repetito corticis uſu impediendum ſemper eſt, ut febris

(o) Sect. I. cap. 5. pag. 112.

febris redeat, raro enim hoc diſcrimine vacat; ſed libero a febre tempore illis remediis utimur, quae §. 758. laudata fuerunt, ut per illa ſolvantur viſcerum obſtructiones, aliaque mala emendentur, cui ſcopo ipſa febris a natura toties deſtinatur, uti in febrium hiſtoria generali dictum fuit. Magna enim tunc ſpes eſt, ut poſt duas treſve ſeptimanas, refocillatis jam aegri viribus reditura febris brevi ſpatio reliquum perficiat, ſicque integerrima redeat ſanitas.

MORBUS JAM ALIQUO TEMPORE DURAVIT. Maximi momenti haec regula eſt; qua neglecta, mors quandoque, ſaepius autem dira, & anomala penitus ſymptomata ſecuta fuerunt, ipſa certe febre longe pejora. Illi enim, quibus adeo odioſum febris nomen eſt, ut illico tollendam ubique & ſemper velint, etiam in vernis tertianis, uno alterove tantum paroxyſmo defunctis, corticem dederunt ſtatim, ut in ipſis quaſi incunabilis febrim ſupprimerent: ignari febrim ſaepe praeſidio eſſe, ut *Celſus* [*p*] optime monuit, & in Commentariis §. 558. pluribus demonſtratum fuit. Juveni in tertiana verna poſt ſecundum jam paroxyſmum datus cortex fuerat a Medico, ne febris altas [ut dicebat] radices figeret; & cum rediret poſt aliquot dies febris, cortice denuo ſuppreſſa fuit illico: vidi autem miſero huic poſtea alternis diebus circa illam horam, qua paroxyſmus ingruere ſolebat, accidiſſe oſcitationem, pandiculationem, miros borborygmos, abdominis tumorem, aphoniam, abſque ulla mutatione pulſus, ſed cum intolerabili anxietate, duraveruntque omnia haec moleſta mala per binos menſes, licet variis methodis tentaretur curatio. Tot & tantis malis redemit miſer aegrotus vernae tertianae paucos paroxyſmos. Icterum, hydropem, aſthma, nervoſi ſyſtematis totius miram ἀταξίαν, quandoque imprudentem talem corticis Peruviani uſum ſecuta fuiſſe, obſervationibus Medicis conſtat (*q*). Unum adhuc mirabilem caſum addam, qui confirmat modo dicta. Juvenis quotidiana intermittente laborans ſumſerat ſingulis intervallis inter tres primos paroxyſmos drachmas quinque corticis Peruviani: levis horror tempore quarti paroxyſmi adfuit, ſed ſequenti die poſt aliquot minutorum horripilationem, circa pedum talos vehementiſſimum dolorem patiebatur, ac ſi diſtorquerentur, & diſcinderentur omnia. Durabant haec tormenta per quinque circiter horae minuta, ſubitoque ceſſante dolore in hoc loco, eodem modo, & ſimili temporis ſpatio afficiebantur genua, poſt haec femorum articuli. Poſtea aderat durities, tumor & dolor abdominis; quibus ceſſantibus, thoracem impetebat atrox malum cum imminentis ſtrangulationis metu, poſtea apoplectico ſimilis decubuit, tandemque penitus delirabat. Poſt quinque, vel ſex minuta ceſſante delirio, ſatis bene ſe habebat; atque in hoc ſtatu permanebat tanto circiter tempore, quantum omnia memorata ſymptomata occupaverant; tuncque denuo omnia eadem mala ſimili ordine, & duratione rediqant [*r*]. Similes alii caſus in eodem loco recenſentur: ex quibus conſtat, ſumma ratione *Sydenhamus* (*ſ*) monuiſſe ſequentia: *Curandum eſt ante omnia, ne permature nimis hic cortex ingeratur,*

(*p*) Lib. II. cap. 8. pag. 70. (*q*) Medical Eſſays Tom. IV. cap. 24. pag. 410.
(*r*) Ibid. (*ſ*) Sect. I. cap. 5. pag. 112.

ante ſcilicet, quam morbus ſuo ſe Marte aliquantiſper protriverit (niſi collabeſcentes, & jam fractae aegri vires eundem temporius ſumendum eſſe dictaverint), neque enim illud ſolum eſt metuendum, ne e praepropero ejus uſu inefficax iſte reddatur, & ſpem aegri fallat; ſed etiam ne de aegri vita agatur, ſi ſanguini, omni fermentationis niſu ſe deſpumanti, eam derepente injiciamus remoram.

Quamvis haec regula practica univerſalem uſum habere videatur, ubi tamen ſinguli febris paroxyſmi periculoſo quodam ſymptomate ſtipantur, quod non niſi cum febre tolli poteſt, tunc cogimur aliquando corticem adhibere citius. Curabam ante aliquot annos, dum febres intermittentes autumnales epidemice graſſabantur, mobilem in genere nervoſo foeminam, quae ante quinque ſeptimanas ſanum infantem peperat, tertiana laborantem. Secundo paroxyſmo incipiente, convellebatur, & aphona manebat per aliquot horas. Cum autem de gravitatis ſenſu circa praecordia conquereretur, & purgantia, vel emetica ante paroxyſmum data plurimis aliis aegris ſimili morbo decumbentibus profuiſſe noviſſem, dedi lene purgans, octo horis ſumendum ante paroxyſmum ſequentem; ſtatueramque cardiaco, & opiato remedio compeſcere excitatos tumultus poſt finitam cathartici operationem, antequam paroxyſmus ingrueret. Verum bihorio poſt aſſumtum purgans jam convellebatur, & diutius aphona manſit, quam praecedenti paroxyſmo. Dedit tunc finito paroxyſmo corticis Peruviani decoctum, tam pulchro ſucceſſu, ut & ſequens paroxyſmus, qui ultimus fuit, vix ullius momenti eſſet, abſque ullo malo ſymptomate, & miro modo ſe roboratam ſentiret aegra, & longe minus ab animi affectibus, etiam validioribus, mobilem. Sed & ipſe *Sydenhamus* [*t*] in ſimili caſu, dum apoplecticis ſimiles aegri in paroxyſmis decumberent, illico corticem Peruvianum juſſit, ſimulac paroxyſmus ſponte ſua deſineret; quin imo & citius adhuc ingerendum voluit, modo fieri poſſit.

NEQUE SIGNA ADSINT INTERNAE INFLAMMATIONIS. Patet ex illis, quae in Commentariis §. 753. de effectibus febrium intermittentium dicta fuerunt, per has febres, ſi diuturnae fuerint, & validae, cruorem optima ſua parte ſpoliari, & reſidua acrem & craſſum ſimul fieri, adeoque inflammationibus, & productionibus producendis aptiſſimum. Celleberrimorum autem Medicorum teſtimoniis ibidem confirmatum fuit, inflammationem, & ejus ſequelas quandoque, licet rarius forte, a febribus intermittentibus fieri, & quidem plerumque lethali eventu. Levior hepatitidis ſpecies aliquando intermittentes autumnales epidemicas comitatur, in quibus ſemper peſſime ceſſit corticis uſus; dum ſublata ſic febre, manebar illud, quod per febrim ipſam maturandum & reſolvendum erat. Ubi ergo dolor fixus continuus, ſenſus ardoris interni, aliaque inflammationis internae ſigna adſunt, cortice abſtinendum erit.

NEQUE COLLECTI ALICUBI PURIS. In tabidis ſaepe obſervatur febris quotidiana; quandoque omnino intermittens, aliquando remittens tantum, quae a pure

(*t*) Epiſt. Reſponſ. 1. pag. 387.

a pure quotidie facto, & deinde per ſputa educendo, naſci videtur. Per talem febrim fit hujus puris concoctio; quae ſi cortice Peruviano dato tollatur, peſſime ſemper ſe habent tales aegri, & ſummam patiuntur anxietatem; adeoque ſi vel minima ſuſpicio collecti alicubi puris adſit, a corticis uſu abſtinendum omnino eſt.

NEQUE OBSTRUCTI ADMODUM HUJUS, ILLIUSVE VISCERIS. Poſt ferviditſimas aeſtates praegreſſa obſervatum fuit, ſequenti autumno febres intermittentes epidemice graſſatas fuiſſe, non tantum in his regionibus, ſed & per totam fere Europam, inprimis decimo nono hujus ſaeculi anno, quando omnium numeroſiſſimae in hac urbe tales febres obſervatae fuerunt. Videbatur autem tunc, per ſummos aeſtus praegreſſos liquidiſſima ſanguinis parte diſſipata, reſiduum ſpiſſum, & tenacius difficilius per hepatis anguſtias tranſire potuiſſe, cum ibi omnis ſanguis, a viſceribus abdominalibus rediens & venoſus, per venae portarum convergentes ramos tranſire debeat, abſque renovata cordis impellentis actione. Unde obſtructio hic nata bilis debitam confectionem non tantum, ſed & reliquorum viſcerum chylopoieticorum functiones, turbabat. Vidi tunc & in me ipſo, & in aliis plurimis his febribus laborantibus, colorem oculorum ſubflaveſcentem, & urinam ſubicteritiam. Aderat anxietas, & ponderis gravantis ſenſus circa praecordia, nauſea, faſtidium, & in quibuſdam obtuſus in hypochondrio dextro dolor. Cum autem ingenti aegrorum numero obruti Medici, & inprimis in populoſiſſimis urbibus, corticem Peruvianum exhibebant in his febribus, plerumque peſſime ceſſit; inprimis, ſi non contenti inducias impetraſſe, ut refocillarentur aegri, redeuntem febrim illico dato iterum cortice comprimerent, vel continuato corticis uſu ejus reditum caverent. Multis enim abdomen intumeſcebat, facies cerea erat, & peſſime languebant tota hyeme ſequente; plures perierunt, dum ſenſim putrefacta, quae viſceribus infarcta haerebat, ſaburra, & verno tepore mota, dyſenteria, vel diarrhoea putridiſſima ſequebatur: quibuſdam etiam ingenti copia ſanguinis, tabefacto ut videbatur hepate, ſurſum vel dorſum expulſa, cita, & inexpectata mors veniebat. Ubi autem leni emetico expulſa bilioſa ſaburra, quae in his febribus incipientibus primas vias gravare ſolebat, dabantur decocta graminis, cichorei, taraxaci, quinque radicum aperientium, & ſimilium, addito melle, rob ſambuci, ſali polychreſto, & ſimilibus, febris ipſa, haec ingeſta remedia movens per omnia vaſa, ſolvebat feliciſſime viſcerum obſtructiones, & optime curabantur aegri, paucique admodum ex ingenti aegrorum numero perierunt. Salutarem hujus methodi eventum poſtea aliis annis, dum ſimiles febres graſſabantur, expertus ſui; neque unquam dedi corticem Peruvianum, niſi quandoque magna aegrorum debilitas aliquas inducias poſceret; tuncque tamen perrexi in uſu ſimilium ſolventium, & aperientium remediorum, donec febris rediens nunc citius, nunc ſerius, curationem abſolvere. Religio tamen fuit, poſt tales inducias impetratas, renatam febrim repetito corticis uſu tollere, cum ſemper hoc periculoſum ſit, ſi vel minima ſuſpicio obſtructorum viſcerum adfuerit. Unde etiam *Sydenhamus* [*u*], qui ſatis audacter cortice Peru-

(*u*) Epiſt. Reſponſor. 1. pag. 385.

Peruviano uſus fuiſſe videtur, monet ſequentia: *Animadvertendum autem quod ſi aeger, non obſtante abundanti cautela ſuperius tradita, nihilominus recidivam patiatur (quae in quartana ipſa varius accidit, quam in tertianis, vel quotidianis), tamen prudentis Medici erit, non nimium pertinaciter inſiſtere methodo corticis per dicta intervalla exhibendi, ſed pro ſuo judicio aliis modis curationem aggredi.*

Patet ergo ex hactenus dictis, corticem Peruvianum ex ſua indole eſſe innocuum remedium, quod ſatis tuto corpori humano applicari poteſt: unicum tantum incommodum ejus uſum longum, & repetitum ſequens notavit *Sydenhamus* [*w*], quod nempe in rheumatiſmum ſcorbuticum inciderent aegri, qui tamen antiſcorbuticis remediis facile curabilis erat. Praeter illud autem nihil mali aegris accidiſſe unquam ab ejus uſu teſtatur.

Simul etiam affirmare licet, corticem Peruvianum tollere febrim ſolam, & ſublata febre manere illas mutationes fluidarum, & ſolidarum partium corporis, quae vel ante febrim praeexſtiterant, nondum ſublatae per febrim; vel febris tempore, aut per febrim ipſam productae fuerant. Ubi ergo febris inſervire poterat, quod toties fit, ut felicius & citius tollerentur, vel emendarentur illa, quae in ſolidis, aut fluidis degeneraverant a ſanitatis legibus, corticis Peruviani uſus nocet: uti etiam ſi a febre intermittente merito ſperari poſſit inveterati cujuſdam mali cura, epilepſiae v. g., vel corporis ad longaevitatem, & firmiorem ſanitatem diſpoſitio.

Sic etiam facile conciliari poterunt diverſae Medicorum de cortice Peruviano opiniones; dum quidam illius uſum damnant ubique, alii contra laudant; & omnes ad experientiam provocant. Certe nullum abſolute, & ſemper utile remedium eſt, ſed tempeſtivo uſu tale fit tantum.

Cortex autem Peruvianus roborante virtute inſignis quidem eſt, & hoc reſpectu pulcherrime in quibuſdam morbis prodeſt, uti dictum fuit; illa tamen ejus efficacia, qua febres intermittentes fugat, inde pendere non videtur, cum ab alio nullo roborante remedio idem effectus tam certo ſequatur. Unde merito ſpecificum remedium dicitur, cujus efficacia, ſolo hoc effectu cognita, latens illud (vide 757.), unde febris intermittentis paroxyſmus excitatur, & ſtato tempore renovatur, tollitur, vel pro tempore iners redditur, licet caeteroquin ab ejus uſu nulla inſignis mutatio in corpore appareat.

Neque repugnat modo dictis, quod nonnullos cortex Peruvianus quandoque purget, ac ſi catharticum remedium ſumpſiſſent [*x*]; nam illud rarum eſt, & plurimi abſque ulla omnino evacuatione ſenſibili febre liberantur per corticem.

Teſtatur quidem celebris Medicus *Hippolitus Franciſcus Albertinus* [*], poſt febres intermittentes, cortice Peruviano fugatas, ſecutas fuiſſe inſignes evacuationes per alvum, ſudores, ſputa, urinam &c. Praeſertim autem poſt corticem aſſumtum aegros effudiſſe quandoque halitum quemdam odore gravem, & foetidum adeo quandoque, ut adſtantes moleſtiſſime afficeret, talemque hali-

(*w*) Ibidem pag. 376. & Sect. VI. cap. 5. pag. 351.
(*x*) Sydenham. ibidem pag. 377. 378. (*) Inſtit. Bonon. pag. 165. & 405.

halitum perduraſſe, donec alia quaedam excretio per alvum, urinam &c. prodiret. Fuit autem Albertinus in illa opinione, tunc bonum eſſe exſpectandum ſucceſſum, neque fere recidivam metuendam eſſe, ſi poſt corticem Peruvianum exhibitum criticae tales, ut vocant evacuationes ſequantur. Ubi vero contrarium occurrit, recidivam metuendam eſſe; tuncque ſuaſit, repetendum eſſe corticis uſum, donec talibus evacuationibus obortis perfecta rediret ſanitas.

Interim tamen, uti ad §. 757. monitum fuit, negari non poteſt, cortice Peruviano exhibito febrim ceſſare, antequam illae evacuationes fiant; adeoque corticis illa vis, qua febrim fugat, non pendet ab evacuatione cujuſdam materiae morboſae.

Cum modo dicta legerem, incepi ſedulo attendere, quid in aegris fieret, poſtquam illis corticem Peruvianum dedcram. Gravem illum halitum, de corpore aegrorum exſpirantem, obſervare hactenus mihi non contigit; verum aliquoties vidi in tertianis autumnalibus pertinacioribus dato cortice, poſtquam febris per tres, quatuor, quinque dies ſiluerat, alvum aliquoties fluxiſſe, quandoque & vomuiſſe aegros cum levamine. Quibuſdam tamen, non obſtantibus illis evacuationibus, recidiva contigit, aliis non. Notavi praeterea & quibuſdam febrim per corticem ſanatam fuiſſe, licet nullae ſenſibiles evacuationes obſervatae fuerint, abſque recidiva tamen. Illi autem, quibus alvi fluxus, vel vomitus contigit, de ſenſu gravitatis circa praecordia conqueſti fuerunt, ſimulac febris cortice dato ceſſaverat.

Cum autem, teſte ipſo *Albertino*, variae evacuationes per urinam, alvum, ſputa, ſudores &c. ſequantur in tali caſu, & quandoque tardiſſime, admodum veroſimile videtur, corpus, depulſa febre, vires ſuas recolligens, & roborante corticis Peruviani virtute inſtauratum, expellere variis viis illa, quae tempore febris a ſanitatis legibus degeneraverant; vel ſanata febre, ex ingeſtis alimentis [voraces enim plures poſt corticis uſum fiunt] non bene digeſtis accumulata fuerunt in primis viis; illaſque evacuationes non pendere, proprie loquendo, ab efficacia corticis Peruviani, cum ſaepae diutiſſime poſtea obſervantur tantum. Interim tamen ſatis probabile videtur, quandoque per tales evacuationes tolli cauſas occaſionales, quae ſopitum illum characterem, a quo paroxyſmi renovatio proprie dependet [vide §. 757.], excitare potuiſſent ſic, ut poſtea ablatis illis cauſis, unde excitatus fuerat, propria vi paroxyſmos renovare pergeret. Ex illis autem, quae hactenus dicta fuerunt, patere puto, non carere periculo illam methodum, qua non apparentibus talibus evacuationibus, repetitur corticis uſus hac ſpe, ut ſic tandem prodeant; cum illae evacuationes, corticem exhibitum diu poſtea ſaepe ſequentes, huic remedio adſcribi poſſe non videantur: & ſaepe tales cauſae in corpore lateant, quibus ipſa febris optimum remedium eſt non tantum, ſed & quandoque unicum.

Sequitur jam ut videamus, quaenam in uſu corticis Peruviani notanda ſint, poſtquam conſtitit febrim per hoc remedium tollendam eſſe, vel ſaltem pro aliquo tempore ſopiendam, ut induciis ſic impetratis, fractae aegrorum vires reſtaurari poſſint.

Patet

Patet ex illis Auctoribus, qui de cortice Peruviano ſcripſerunt illo tempore, quando ejus uſus in Europa primo increbuit, quod tunc datus fuerit [*in ſubſtantia, ut dici ſolet*] forma pulveris vino infuſi, & diluti. Poſtea, cum imprudenti hujus remedii adminiſtratione mali quandoque effectus ſequebantur, aliquid maligni in cortice latere putantes quidam Medici varias ejus praeparationes commendaverunt; & inprimis ſolliciti fuerunt multi, ne ipſa corticis ſubſtantia ingereretur, neſcio quid mali inde praevidentes, ſed limpidiſſima tantum infula, etiam filtro depurata ſaepius, tantum exhibenda voluerunt. Ex illis autem, quae dicta fuerunt, ſatis conſtitit, nullum a cortice periculum imminere. Poterit ergo dari forma pulveris, vel addito ſyrupo quodam officinali, aut melle, parari inde electuarium. Infuſa ex cortice parantur optime vino, & ſpiritu vini inde facta tinctura pariter in officinis proſtare ſolet. Coctionem autem fert abſque virium jactura cortex Peruvianus, & quidem longiorem requirit, ut ſaturiſſimum inde fiat decoctum, turbidum tunc, flaveſcens, ſpumeſcens, & cum adſtrictione amaricans. Si jam tale decoctum leni igne inſpiſſatur ad mellis ſpiſſitudinem, habebitur extractum corticis Peruviani, quod tali ſub forma, inſtar electuarii, exhiberi poterit, vel ſyrupo cuidam officinali miſceri, vel addito pulvere glycyrrhizae v. g. in maſſam ſolidiorem redigi, unde catapotia formari queunt: in materia Medica ad hunc numerum variae tales formulae habentur. Ubi autem amarum corticis ſaporem faſtidiunt nimis aegri, vel a junioribus impetrari nequit, ut corticem, aut varia ejus praeparata aſſumant; tuto, & aequali cum ſucceſſu clyſmate injectum corticis decoctum, vel ejus pulvis aqua dilutus, idem omnino efficit; niſi quod majori corticis copia, tripla nempe plerumque opus ſit, quam ſi per os aſſumatur. Uno, alterove clyſmate ex melle cum ſale gemmae, vel ſimili, prius tunc eluenda alvus eſt, ne faeces in craſſis inteſtinis haerentes obſtent; atque poſtea diutius clyſmata ex cortice Peruviano parata vacuis inteſtinis retineri poſſint. Simul etiam notandum, haec clyſmata, cum ſcopus ſit illa retinere in corpore, unicas quinque, vel ſex non debere excedere in adultis, vel unicam unam aut alteram in junioribus, ne mole ſua inteſtina ad excretionem irritent. Vidi in junioribus ſaepius hanc methodum ſucceſſiſſe: & *Helvetius Pariſienſis Medicus* [*y*], qui ſe hujus methodi primum inventorem jactat, magnum ſic curatorum aegrorum numerum recenſet: corticis autem pulverem, aliquot aquae unciis dilutum, adhibuit prae caeteris; nulla alia re addita.

Cum propriis additis requisitis. Certe cortex ſolus ad hanc curam ſufficit, adeoque hoc reſpectu nihil omnino ipſi addendum videtur. Miſcuerunt quidam cortici varia alia, & quidem oppoſitae indolis, remedia, acida nempe foſſilia, ſales alcalinos volatiles & fixos, ſales neutros, ut ammoniacum &c.; purgantia, opiata (*z*), aromata alii, ut nempe noxii quid, quod in cortice haerere imaginabantur, emendarent. Interim tamen ex omnibus his

(*y*) Method. omnes febres ita curandi, ut nihil ore aſſumatur pag. 4. &c.
(*z*) Inſtitut. Bononienſ. pag. 412.

his additis patuit, corticis Peruviani illam vim, qua febres curat, non facile mutari poſſe, cum ſimilis fere effectus ſequatur, ſive ſolus, ſive cum variis additis exhibeatur; niſi quod purgantia ſimul exhibita, deturbando corticem citiſſime per alvum, ejus efficaciam enervare videantur: unde *Sydenhamus* talibus aegris, quibus ex peculiari idioſyncraſia a cortice Peruviano alvus movebatur, uti a cathartico fortiori ſolet, ſimul laudanum dedit, ut hanc evacuationem, & morbo & corticis operationi contrariam, tolleret [*a*]; vomitum autem moleſtum, ſi aderat, prius ſucco citri cum ſale abſinthii miſto, dein laudano liquido dato, ſedabat: caeterum nihil aliud cortici addebat, niſi quod vehiculi inſtar ſervire poterat, aut amarum ſaporem emendare, ſi juniores aut delicatuli forent aegri. Quandoque adduntur quaedam remedia cortici, ut ejus color & ſapor mutentur, & inſciis aegris ingeri poſſit, ne vano metu perculſi cortici ſumto adſcribant poſtea omnes illos morbos, qui reliquo vitae decurſu illis contingeret, uti quandoque non ſine detrimento famae Medicorum factum fuiſſe novi. Ita v. g. ſales alcalini fixi additi cortici, dum in aqua decoquitur, efficiunt, ut decoctum limpidum coccineo colore ſaturato praeditum ſit, dum ſine his additis turbidum, & flaveſcens appareat. Ob ſimilem rationem cortices citri, arantiorum, cinnamomum aliave remedia adduntur, ut ſapor mutetur.

TEMPORE *ἀπυρεξίας*. Dum primo in Europam deferebatur cortex, binae ejus drachmae, in pollinem tenuiſſimum tritae, tribus circiter horis ante paroxyſmum infundebantur in phiala vini albi generoſiſſimi, & ingruente febrili horrore, primoque paroxyſmi indicio vel leviſſimo, univerſa haec doſis aſſumebatur, & dein aeger lecto committebatur; uti patet ex *Schedulae Romanae* dicta, quae corticis uſum, & praeparandi modum continebat, & apud *Bartholinum* [*b*] alioſque multos Auctores, qui de cortice ſcripſerunt, videri poteſt. Conſtitit tamen, quibuſdam, licet rarius peſſime ceſſiſſe corticis, hoc tempore dati, uſum; & *Sydenhamus* (*c*) obſervavit, quoſdam ſic periiſſe, unde magna huic remedio infamia acceſſit. Credidit autem non ſine ratione, funeſtum talem effectum inde factum fuiſſe, quod incipiens ſic paroxyſmus ſufflaminaretur, adeoque impediretur, quo minus frigoris febrilis periculoſum illud ſtadium (vide §. 749.) ſuperare poſſent aegri) ſed in illo ſuffocarentur. Tutiſſimum ergo erit finito paroxyſmo incipere corticis uſum, & diviſis doſibus illum ſic exhibere, ut debita ejus quantitas aſſumi poſſit, antequam ſequens exſpectetur paroxyſmus.

Ubi vero febres intermittentes geminatis, & productis paroxyſmis indolem continuarum febrium aemulantur, uti in autumno ſaepe contingit (vide §. 748.), ſic ut tantum remiſſio, non vero intermiſſio perfecta, obſervetur; in tali caſu *Sydenhamus* (*d*) tempore remiſſionis, quam proxime a paroxyſmo deſinente, quantum conjectura poterat aſſequi, incepit dare hoc remedium, & peinde quarta quaque hora ſic pergebat, ne quidem ipſum paroxyſmum mo-

(*a*) Sydenh. Epiſt. Reſponſ. 1. pag. 382.
(*b*) Thom. Barthol. hiſtor. anatom. & medic. cent. 5. pag. 108.
(*c*) Epiſt. Reſponſ. 1. pag. 379.
(*d*) Ibid. pag. 383.

morans: quia non dabatur aliud tempus, ut debita corticis copia ingeri poſſet. Monetque feliciter ſucceſſiſſe ſemper hanc methodum, niſi aſſiduo lecti calore, vel cardiacorum calefacientium uſu, febres intermittentes in vere continuas, quae nempe abſque remiſſione uno impetu decurſum ſuum abſolvunt, mutatae fuiſſent: in tali enim caſu corticem Peruvianum nihil quidquam profeciſſe plus ſemel ſe obſervaſſe teſtatur. Imo alio in loco [e] diſerte monet, in epidemicis continuis febribus, & in morbis inflammatoriis, pleuritide, peripneumonia, angina &c. non tantum non profuiſſe, ſed & plane obfuiſſe corticis uſum.

Debito ordine. Talem inprimis laudavit *Sydenhamus* [f], ut debita quantitas diviſis doſibus ſic exhiberetur, ut aequali temporis intervallo ſingulis doſibus exhibitis, omnis ejus copia aſſumta ſit, antequam ſequens paroxyſmus expectatur. Sic v. g. ad quartanam curandam binis diebus intercalaribus dabat omni quadrihorio doſim corticis Peruviani, adeoque unciam ejus in duodecim partes aequales dividebat. Ubi vero febrium intermittentium paroxyſmi minus diſtant a ſe mutuo, ſaepe non adeo tutum videtur, breviori tempore tantam copiam ingerere, ut omnis haec quantitas ante futurum paroxyſmum aſſumi poſſet. Sic quidem non penitus tollitur proxime ſecuturus febris inſultus, minui tamen plerumque ſolet, & deinde pergendo tempore ἀπυρεξίας in corticis uſu, cura perficitur. Imo etiam conſuluit alibi *Sydenhamus* (g) in quartanae per corticem Peruvianum curatione, *ut ſanguinem dicto medicamine ſenſim, longioreque a paroxyſmis intervallo leviter inficiamus, quam ut uno omnino ictu paroxyſmum confodere tentemus; hoc enim pacto, & plus temporis remedio conceditur, quo ſuum opus plenius abſolvat; & evitatur quidquid id eſt periculi, quod aegro poterit oriri ex ſubito iſto, & intempeſtivo nimis ſufflamine, quo paroxyſmum jam invaleſcentem, atque omni ſe ope exſerentem, conamur opprimere.* Unde tunc voluit, ut mane, & ſero, diebus a paroxyſmo liberis, ſumerent aegri magnitudinem nucis muſchatae de electuario, ex uncia una corticis Peruviani, & binis unciis ſyrupi roſarum rubrarum confecto.

Dosi. Unciam unam corticis ad quartanam debellandam in adultis requiri obſervavit *Sydenhamus* [h]; reliquas vero febres ſex drachmis [tribus nempe quartis unciae partibus] poſſe ſic expugnari, ut inducias ſaltem concedant. Cum autem ex ante dictis ſatis conſtet, corticem ex ſua indole nihil periculi habere, non opus eſt doſin adeo ſcrupuloſe limitari. Ut autem recidiva, poſt quartanam curatam uncia una corticis Peruviani, caveatur, jubet, ut octava die poſt ultimam doſin aſſumtam iterum uncia corticis aſſumatur eodem ordine, ut dictum fuit; imo & tertia, vel quarta vice hoc repetendum voluit poſt idem temporis intervallum; maxime ſi praegreſſis validis evacuationibus debilitatus fuerit aeger, vel auri rigidiori ſe expoſuerit incautius. Alibi (i) ad tertiam vicem uſque, interjectis ſemper quatuordecim diebus, corticis uſum repetendum voluit. Notan-

(e) Ibid. pag. 401. (f) Ibid. pag. 381.
(g) Sect. I. cap. 5. pag. 113.
(h) Epiſt. Reſponſ. 1. pag. 382.
(i) Sect. I. cap. 5. pag. 114.

Notandum tamen quam maxime, ſi poſt unciam corticis aſſumtam ceſſet febris quidem, verum aegri langueant, de ponderis gravantis ſenſu circa praecordia conquerantur, urina colorem icteritium habeat, aut adnata oculorum flaveſcere incipiat; minime tutum eſt, febris recidivam praecavere ſimili corticis quantitate ſumta: verum illico ſolventiſſimis remediis exhibitis oportet exſpectare febris reditum, per quam optime poterunt tolli illa mala, quorum ſigna poſt corticem exhibitum apparuerunt. Peſſime enim ſemper ceſſiſſe vidi, ſi in tali caſu in corticis uſu pergeretur: ratio autem ex ante dictis facile patet.

Uncia una corticis in ſubſtantia ſufficere ſolet: ſi vero decocti forma ſumatur, dupla quantitas requiritur: ubi autem per clyſma injicitur, tripla plerumque copia adhiberi debebit; & quandoque adhuc major, inprimis ſi haec clyſmata non ſatis diu ab aegris retineri potuerint. Obſervavit etiam *Sydenhamus* [*k*], quo magis febris, ſive ſponte ſua, ſive regimine calidiori, ad continuitatem accedat, eo majore corticis quantitate opus fuiſſe; adeo ut aliquando ſeſquiuncia, vel & duabus unciis, ſe ad febres tales fugandas indiguiſſe teſtetur.

Regimine. Illud non adeo exactum requiri obſervavit *Sydenhamus* (*l*); eupeptos tamen, & euchymos cibos merito commendavit, quia per febrim praegreſſam debiliores aegri difficilioris digeſtionis edulia non ferunt abſque noxa, & recidivae periculo, cum ſopitus ille character [vide § 757.] tam facile excitetur denuo. Cum autem ſaepe admodum famelici ſint aegri, poſt febrim cortice fugatam, cavendum eſt, ne ſimul, & ſemel nimiam ciborum copiam ingurgitent, ſed parca copia ſimul, & repetitis vicibus ſumant. Fructibus tamen horeis, & liquoribus frigidis ſemper interdixit *Sydenhamus* (*m*). Vini uſum modicum non tantum conceſſit, verum etiam quam maxime laudavit. Inprimis autem cavendum eſt, ne frigidiori aurae ſe temere exponant aegri, a nulla enim re majus recidivae periculum eſt, uti ad §. 757. dictum fuit.

Notavit praeterea *Sydenhamus* [*n*], difficilius per corticem ſanari febres intermittentes, ſi inter ejus uſum aegri jugiter lecto incarcerentur.

Cum autem §. 766. monitum fuit, ſublata febre intermittente, & reſtauratis aegri viribus, conducere purgantia aliquoties etiam repetita, notandum eſt, poſtquam febris corticis Peruviani uſu fugata eſt, nulla purgantia exhibenda eſſe, cum vel leviſſimum enema ex lacte ſaccharato in recidivae diſcrimen certiſſime aegrum conjiciat [*o*]. Quod inprimis ideo animadvertendum eſt, quoniam plurimi, videntes febres has abſque ullis evacuationibus ſenſibilibus ſaepe tolli, conabantur poſtea purgantibus deturbare morboſam, quam in corpore adhuc latere credebant, ſaburram.

§. 768. Quin & Epithemata ſaepe juvant; & Inunctiones ſpinae dorſi; & adſtringentia epota.

Praeter

(*k*) Epiſt. 1. Reſponſ. pag. 384. (*l*) Ibid. pag. 386. (*m*) Ibidem.
(*n*) Diſſert. Epiſt. pag. 467. (*o*) Idem Epiſt. 1. Reſp. pag. 386.

Praeter illa, quae hactenus recenſita fuerunt, laudantur & alia quaedam adverſus febres intermittentes remedia, quorum aliquando felices ſucceſſus obſervati fuerunt.

EPITHEMATA. Quae variis quidem corporis locis applicantur quandoque, plerumque tamen cardiae, carpis, ſub poplitibus, vel axillis, imponi ſolent aliquot horis ante paroxyſmi futuri tempus. Si autem in memoriam revocentur illa, quae in Commentariis §. 757. dicta fuerunt, non adeo abſonum videbitur, a talibus applicatis aliquid exſpectari poſſe, cum latens ille character, unde paroxyſmi renovatio pendet, in ſubtiliſſimo fluido, nervis, vel horum communi origine haerere videatur; adeoque ſaepe mutari, vel deleri poſſit per talia, quae ſubtili fragrantia in nervos, & ſpiritus nervoſos agere poſſunt. Hiſtoria Medica plura habet exempla febrium intermittentium per epithemata curatarum. Sic de ſe ipſo narrat *Boyleus* (*p*), quod a quotidiana violenta, fruſtra per uſitatam Medicinae methodum tentata, mirum in modum ſanatus fuerit, dum carpis applicaretur plus ex ſalis nigri, & lupuli Anglici recentiſſimi duobus manipulis, cum quarta parte librae uvarum Corinthiacarum, ſimul contuſis parata. Plura alia ſimilia, ut fuliginem cum terebinthina, millefolium ſacculo incluſum ſtomacho applicatum &c. (*q*) laudat. Erigerum, ſive ſenecionem vulgarem dictum, in pultem contuſum, frigide applicatum cardiae, die intercalari, febres intermittentes curaſſe legitur (*r*). Tuto ſatis ſimilia remedia tentari poſſunt; & inprimis in junioribus, qui ſaepe pharmaca omnia reſpuunt, uſum habent; forte quod in hac aetate facillime mobile genus nervoſum a talibus externe applicatis magis afficiatur. Fatendum tamen eſt, non ſemper per haec febres intermittentes tolli: nam & *Boyleus* (*ſ*) ipſe fatetur, pultem illam ex lupulo, ſale, & uvis Corinthiacis, aliquando ſucceſſu caruiſſe.

Alia ſimilia laudantur, quae partes, quibus applicantur, ſtimulant, irritant, inflammant, imo & erodunt ſaepe; & in toto corpore majori calore excitato frigus incipientis paroxyſmi praeoccupant. Sic in vicino pago ruſticus fuit, qui plures a febribus intermittentibus curavit, dum ranunculum pratenſem in plutem contritum intra manuum digitos alligabat, unde dolor moleſtus, calor, & eroſio ſequebantur tenerae in his locis cutis, & ſimul ſaepe ſubita febris curatio.

Talium autem epithematum formulae in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

INUNCTIONES SPINAE DORSI. Haec fuit Veterum Medicorum methodus, ut frigus febrile praeverterent balneo, frictione valida, & calefacientium linimentorum inunctione; uti patet ex illis, quae ad §. 756. 758. 761. dicta fuerunt. Cum autem ex dorſi ſpina nervoſi trunci numeroſi exeant, &, uti ſaepius dictum fuit, liquidi nervoſi quaedam inertia [vide §. 755.] paro-

(*p*) De utilitate philoſophiae experimentalis Exercitat. V. cap. 10. §. 7. pag. 275.
(*q*) Ibid. §. 9. p. 276. & in additionibus ad priorem ſectionem partis ſecundae p. 435.
(*r*) Medical. Eſſays Tom. 2. pag. 47.
(*ſ*) De utilit. philoſ. Experiment. Exercit. V. cap. 10. pag. 275.

paroxyſmi febrilis initium comitari videatur; ideo tota dorſi ſpina pannis laneis calidis valide perfricatur una, vel altera hora ante futurum paoxyſmum, & deinde penetrabili aromatico linimento inungitur ante focum: cujus linimenti formula pariter in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Pulchrum ſaepe ſucceſſum talis inunctio ſpinae dorſi in his febribus curandis habet, & aliquoties plerumque repeti debet ante ſequentes paroxyſmos: raro enim ſtatim ſanat, licet plerumque levamen afferat. Unde *Celſus* [*t*] ſimilem methodum laudans addit ſequentia: *Neque deſiſtendum eſt, etiamſi horror redit, ſaepe enim pertinacia juvantis malum corporis vincit.*

ADSTRINGENTIA EPOTA. Plebejis hominibus uſitatum quandoque fuit ex alumine, & nuce myriſtica paratum pharmacum, cujus formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur, & aliquando ſucceſſum habuit. Alii plantaginem, tormentillam, & ſimilia adſtringentia laudaverunt. Jam apud *Hippocratem* [*u*] videtur commendari ſimilium uſus. In tertiana febre enim, ſi quarta vice prehendat, purgans remedium dari jubet; ubi vero aeger non videatur indigere purgante remedio, *pentaphylli* radices acetabuli quantitate ex aqua tritas dabat. Satis conveniunt adſtringentia, ubi vel ex propria temperie, vel per morbum ipſum, nimis diſſolutos humores habent aegri, & profuſis ſudoribus diffluunt: ubi vero, liquidiſſimis partibus difflatis, ſanguinis craſſities jam adeſt nimia, vel dum viſceribus obſtructis potius reſolventibus, & attenuantibus opus eſt, facile patet, damnoſum eſſe adſtringentium remediorum uſum.

§. 769. UT ſingularis fiat curatio ſingularum, notetur 1. intermittentes veras quo minori ſpatio quieſcunt, eo ſiniri citius, & contra. 2. eo itidem plus accedere ad acutarum genium, & in has mutari. 3. cauſam eo mobiliorem forte, & copioſiorem habere. 4. hinc vernales, ſuperveniente calore, ſponte ſolvi. 5. autumnales, accedente frigore, increſcere. 6. inde liquere, quibus febribus medicina faciunda, & qualis.

Hactenus dictum fuit de generali cura febrium intermittentium: ſequuntur jam quaedam adhuc corollaria, quae ex praecedentibus deducuntur, & ad prognoſin, & curationem in variis intermittentium ſpeciebus pertinent.

1. Fuit *Sydenhamus* in illa opinione, uti ad §. 757. dictum eſt, illud inprimis diſcrimen eſſe inter febres continuas, & intermittentes, quod continuae febres conceptam ſemel efferveſcentiam uno decurſu, & continuo abſolvant, intermittentes vero febres partitis vicibus illud facerent. Credebat autem, ſimile fere temporis ſpatium impendi & in continuis, & in intermittentibus febribus, ut per febrim ſanguinis maſſa repurgaretur. Adeoque ex hac doctrina pateret ratio, quare febres intermittentes, inter quarum paroxyſmos

(*t*) Lib. III. cap. 12. pag. 142.
(*u*) De morbis Lib. II. cap. 13. Charter. Tom. VII. pag. 565.

minus temporis intervallum eſt, citius finirentur. Quouſque hoc verum ſit, antea dictum fuit. Inde autem ſequeretur, quotidianam febrim citius finiendam eſſe tertiana, hanc quartana, & ſic porro. Videtur autem haec regula non adeo univerſaliter vera eſſe. Quartanam ex ſua indole tertiana febre longiorem eſſe, communis omnium Medicorum conſenſus docet; unde etiam *Hippocrates* [vide Commentaria §. 558.] quartanam febrim, & longiſſimam, & ſecuriſſimam dixit.

Contingit quidem aliquando, tertianam febrim ad plures menſes excurrere, ſed rarius, & plerumque tunc perverſa curandi methodus ahibita fuit per validas, & repetitas evacuationes, uti antea monitum fuit; & quartanae febres ſimili methodo tractatae per annos quandoque manent. An autem in quintanis, ſextanis &c. febribus obtineat, eo pertinaciores eſſe, quo majus inter paroxyſmos intervallum ſit, non facile dixerim, cum raro admodum in his regionibus occurrant tales febres. Saltem ex illis, quae ad §. 746. recenſitae fuerunt, Medicorum obſervationibus videtur conſtare, illud non ſemper contingere, cum quintana febris v. g. poſt paucos paroxyſmos deſierit aliquando, quandoque, & decimum octavum menſem ſuperaverit.

Quotidiana autem febris videtur frequentiſſimam hujus regulae exceptionem facere, cum ſaepe longe pertinacior ſit febre tertiana; uti frequenter obſervavi ipſe, & apud alios Auctores notatum inveni. Sic *Hofmannus* (*w*) teſtatur, longiorem eſſe febrim quotidianam, & ad plures ſaepe menſes trahi. *Galenus* (*u*) quotidianae fomitem pituitam ſtatuebat, frigidum nempe lentum, & glutinoſum humorum, qui longe difficilius ſubigi poterat, & expelli, quam bilis, cui tertianarum originem tribuebat. Ex quibus videtur deduci poſſe, quod & majorem quotidianae febris diuturnitatem agnoverit, ſed & alibi [*] diſerte dixit, longam eſſe quotidianam febrim, & periculo non vacare. Forte & huc ſpectat ſequens *Hippocratis* Aphoriſmus [*y*]: *Quibus acceſſiones fiunt, quacunque hora febris dimiſerit, ſi poſtera die eadem hora prehenderit, difficilis ſunt judicationis*. In Commentariis ſuis in hunc locum *Galenus* [*z*] hujus aphoriſmi talem eſſe ſenſum voluit: ſi v. g. quis coeperit febricitare hora tertia, & alia quavis hora febris dimiſerit, ſequenti die eadem hora tertia redierit febris, uti & eadem hora die proxime ſequenti; & ſic porro; tunc diuturniori tempore tales aegros laboraturos eſſe. Verum talis febris tunc vera quotidiana intermittens eſt, atque liceret inde concludere, quod *Hippocrates* illas febres longas eſſe, & ſolutu difficiles teſtatus fuerit. Videtur autem, ſi hoc ſenſu intelligatur ille aphoriſmus, optime notatum fuiſſe, *ſi poſtero die eadem hora febris prehenderit*, ut nempe quotidiana febris diſtinguatur a tertiana duplicata, cum qua *Celſus* (*a*) illam confudiſſe videtur. In tertiana enim duplicata raro, vel nunquam eadem hora ſequenti die pa-

(*ww*) Medicin. Rational. & ſyſtemat. Tom. IV. par. 1. pag. 88.
(*x*) De Febribus Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 130.
(*) Meth. med. ad Glaucon. Lib I. cap. 9. Charter. Tom. X. pag. 352.
(*y*) Sect. IV. aphop. 30. Charter. Tom. IX. pag. 151.
(*z*) Ibidem. (*a*) Lib. III. cap. 3. pag. 116.

paroxyſmus incipit, ſed paroxyſmi alternis diebus ſibi mutuo, tam quoad acceſſionis tempus, quam quoad ſymptomata comitantia, reſpondent. Monet quidem *Galenus* in loco modo citato, quoſdam alium ſenſum huic aphoriſmo dediſſe, dum volebant ſic intelligendum eſſe: ſi quis v. g. febre correptus ſit, & hora duodecima deſierit febris, ſi tunc ſequenti die hora duodecima nova acceſſio contingat, tunc judicatu difficilem talem morbum fore. Verum monet illos, qui ſic ſentiebant, nec ratione, nec experimentis opinionem ſuam ſtabilire poſſe, cum alia opinio experientia probetur.

2. Si enim quotidianae febris paroxyſmus diutius excurrat, vix ullum eſt verae intermiſſionis tempus, ſed remiſſio tantum: imo quandoque in veras continuas abeunt; uti optime *Celſus* (*b*) de quotidianis febribus agens monuit, dicens: *Rurſus aliae ſic deſinunt, ut ex toto ſequatur integritas: aliae ſic, ut aliquantum quidem minuatur ex febre, nihilominus tamen quaedam reliquiae remaneant, donec altera acceſſio accedat: ac ſaepe aliae vix quidquam aut nihil remittunt, ſed ita, ut coepere, continuant.* In tertianis etiam, inprimis autumnalibus, ſaepe contingit, ut productis & geminatis paroxyſmis continuas febres aemulentur: in quartanis rariſſime, quia tantum inter ſingulos paroxyſmos intervallum eſt. Unde & *Celſus* [*c*] dixit: *Quartana neminem jugulat: ſed, ſi ea facta eſt quotidiana, in malis aeger eſt: quod tamen, niſi culpa vel aegri, vel curantis, nunquam fit.* Triplicari quandoque quartanas conſtat; adeoque poſſent productis paroxyſmis in continuas etiam mutari, quamvis rarius hoc contingere videatur: interim tamen obſervatur quandoque, febres autumnales, dum primo aggrediuntur, continuas, facto poſtea morbi impetu in quartanis verti, ut antea ex *Sydenhamo* monitum fuit. Quintanas autem & reliquas intermittentium ſpecies, quarum paroxyſmi adhuc longius diſtant, in continuas mutatas fuiſſe, quantum novi, nullis obſervationibus conſtat.

3. Videantur de hac illa, quae in Commentariis §. 757. habentur.

4. 5. Videantur illa, quae ad §. 747. de hac re dicta fuerunt. Simul etiam in Commentariis §. 757. notatum fuit, frigus inter illas cauſas, quae ſopitum illum febrilem characterem, nondum tamen omnino deletum, excitare valent, & in actum deducere, praecipuum locum habere. Minime ergo mirum videbitur, ſi frigus accedens autumnalem febrim augeat, cum ſilentem excitare valeat. Praeterea in cura febrium intermittentium notatum fuit, prodeſſe ſaepe, ſi paullo magis caleſcant aegri tempore ἀπυρεξίας, & inprimis circa tempus ingruentis paroxyſmi: blandus autem verni aeris tepor illud praeſtat, quod per artem tentamus.

6. Vernae febres intermittentes, uti in praecedentibus dictum fuit, adeo benignae ſunt indolis, ut nullam medelam requirant, ſed ſponte ſua cedere ſoleant plerumque. In illis tantum hominibus, quibus debilior ſanguinis craſis facillime ſic ſolvitur, ut profuſo, & moltum debilitante ſudore diffluant, pertinaces quandoque inveniuntur, roborantibus, & inprimis cortice Peruviano, tunc curabiles. Autumnales longe difficiliores ſunt, & magnam ſaepe Medici attentionem, & multa artis molimina requirunt, ut curari poſſint.

(*b*) Ibidem. (*c*) Ibidem cap. 15. pag. 146.

Pro vario autem genio conſtitutionis epidemicae, per obſervata fidelia cognitae, aetate, temperie &c. aegrorum diverſis, colluvie in primis viis haerente, viſcerum obſtructionibus febrim comitantibus &c. diverſa medela requiritur; de quibus omnibus actum fuit.

Licet autem adeo varia requiri videantur, tamen ad duas claſſes diſtinctas haec redigi poſſunt, uti optime notavit *Sydenhamus* [*d*]: *Vel enim methodum, qua ſe natura liberare ſolet ab hoc morbo, caute, ſolliciteque obſervando indicium ſumere oportet, quo fermentationem obortam acceleremus, atque ita ad ſanitatem aegros perducamus, vel in ipſam cauſam ſpecificam penetrando, danda erit opera, ut remediis efficacibus, ac ſpecificis obviam eatur.* Sic v. g. in tertianis autumnalibus ſaepe obſervatur, tempore paroxyſmi aegros ſurſum, vel deorſum copiam bilioſae ſaburrae evacuare, & quidem magno cum levamine; unde & in tali caſu per artem hoc imitantur medici. Ita videmus, in fine paroxyſmi, ſudore orto, levari omnia ſymptomata; unde & optimo cum ſucceſſu ille ſudor promovetur datis talibus, quae copia aucta hunc ſudorem movent, quam blandiſſime & diu (vide §. 764.). Sic obſervatum fuit, quartanam autumnalem, hyemali frigore auctam, verno tepore ſequenti ſenſim ſolvi, & evaneſcere: unde & medici pulchro ſucceſſu diaeta roborante ex eupeptis cibis, & potu meraciori vires firmant, ut ſuſtinere poſſint illud, quod ferendum eſt diu, viniſque medicatis, ex aromatibus, & amaris factis, corpus contra frigus muniunt, & languentes viſcerum chylopoieticorum actiones excitant. Ubi autem menſe Februario vernus tepor adſpirare incipit, inprimis tunc cavent, ne indigeſtili quodam cibo aſſumpto, vel alio quocunque diaetae vitio, turbetur corpus; quod & optime *Celſus* (*o*) monuit, dicens: *Cum vero vetus quartana raro, niſi vere ſolvatur, utique eo tempore attendendum eſt, ne quid fiat, quod valetudinem impediat.* Quia autem circa illud tempus inſignis mutatio in animalium corporibus fieri obſervatur, & morborum epidemicorum conſtitutio immutatur, uti in praecedentibus ſaepius monitum fuit; prudenti uſu remediorum calefacientium effectus verni teporis augere tentant medici, optimo plerumque cum ſucceſſu; cum contra, ſi antea talia remedia adhiberentur, ſaepe periculo non vacaret haec methodus. Conſuluit hinc *Sydenhamus* [*f*], ut circa illud tempus aegri inſignem aliquam aeris mutationem ſubeant, ſive in calidiorem aliquam regionem commigrando, ſive mutando ſaltem locum, in quo primum hoc morbo correpti ſunt. Non citius autem hoc faciendum voluit, quam circa Februarii initium. Ubi vero talis loci mutatio commode fieri nequit, ipſo hoc tempore calida remedia dabat, *ut uno quaſi ictu languefcentem illam depurationem potenter promoveat, &, ſi fieri poterit, perficiat.* Sic & *Celſus* (*g*) monuit prodeſſe, ſi in vetere quartana ſubinde mutetur victus genus, & ante acceſſionem ſorberent aegri acetum, ſinapi, vinum Graecum ſalſum, piper, caſtoreum, laſer, myrrham. *Per haec enim, ſimiliaque corpus agitandum eſt, ut moveatur ex eo ſtatu, quo detinetur* [*h*]. Citius autem ſi propinarentur calida haec remedia, quartanam duplicarent,

ve

(*d*) Sect. I. cap. 5. pag. 108.
(*e*) Lib. III. cap. 16. pag. 147.
(*f*) Sect I. cap. 5. pag. 115. 116.
(*g*) Lib. III. cap. 16. pag. 147.
(*h*) Ibidem.

vel in continuam mutarent quandoque; uti *Sydenhamus* prudenter monuit, & jam notaverat *Galenus* (*i*). Ex quibus omnibus patet, methodum generalem febres intermittentes curandi, ab antiquis Medicis jam adhibitam, & recentiorum teſtimoniis confirmatam, tantum fere eſſe imitationem illorum, quibus natura ſe ab his morbis liberare ſolet.

Altera autem methodus, quae in ipſam cauſam ſpecificam febrium penetrat, uti *Sydenhamus* dixerat, a priori diverſa, vel talis eſt, ut turbando corpus mutet, vel tollat illam latentem diſpoſitionem, unde paroxyſmi renovantur, uti dum purgantibus, vel emeticis utimur non adeo ad evacuandum corpus, quam ad mutandum potius (vide §. 760.); vel dum liquido tenui aromatico epoto, calore foci, vel lecti, frictionibus, inunctionibus ſpinae dorſi, epithematibus &c. conamur primum febrilis paroxyſmi tempus, & primam ejus cauſam ſuperare (vide §. 756.). Illa tamen curatio febrium intermittentium, quae per corticem Peruvianum fit, inprimis ſpecifica dici meretur, cum abſque ullis turbis, vel evacuationibus perficiatur. Quomodo autem haec cura conveniat, & qua lege tuto adminiſtrari poſſit, §. 767. dictum fuit.

Febrium generalis hiſtoria, & curatio jam tradita fuit, deinde ſymptomata maxime communia, quae febres comitari ſolent, expenſa fuere tam in ſua indole, quam curatione. Ultimo denique actum fuit de febrium claſſibus generalibus, continuis nempe, remittentibus, intermittentibus, & notata fuerunt illa, quae ſingulis his claſſibus tam in diagnoſi, & prognoſi, quam in curatione propria inveniebantur, & diverſa erant ab illis, quae in generali febrium hiſtoria, & curatione tradita erant. Sequitur nunc ut agatur de morbis acutis, quos febris comitatur quidem, ſed qui tamen non a febre, ſed a functione laeſa organi per ſingularem inflammationem, nomen habent.

(*i*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 12. Charter. Tom. X. pag. 359. 357.

MORBI ACUTI FEBRILES.

§. 770. NUnc morbi Acuti conſiderandi, qui febre ſtipati acuta, tamen ſingularem inflammationem inducunt huic, illive organo, unde ab ejus functione laeſa toti morbo imponitur nomen. Tales ſunt Phrenitis, Coma, Carus, Angina, Peripneumonia, Haemoptoe, Pleuritis, Inflammatio Mammarum, Diaphragmatis, Ventriculi, Hepatis. Lienis, Meſenterii, Inteſtinorum, (Dyſenteria, Ileus, Volvulus, Teneſmus, Haemorrhoides, Colica bilioſa), Renum, Veſicae, Ureterum, Uteri, Junctrurarum, Exteriorum in Morbillis, Varioliſque.

Quinam dicantur morbi acuti, in Commentariis §. 564. dictum fuit; tales nempe, qui cito vel tollunt hominem, vel cito ipſi finiuntur, & in quibus ſine intermiſſionibus acceſſiones, & dolores graves urgent. Simul ibidem monitum fuit, febrim acutam vocari, quando & velociter, & cum periculo decurrit.

Quamvis autem omnes morbi ſtatim enumerandi febre acuta ſtipentur, adeoque ex illis, quae hactenus de febribus tradita ſunt, multum lucis horum morborum curationi affundatur, uti etiam ex illis, quae *in Capitulo de Inflammatione* habentur; tamen operae pretium erit de praecipuis ſeorſim dicere, cum ratione variarum partium affectarum plura ſingularia in Diagnoſi, Prognoſi, & Curatione habeant, quae notari merentur.

Cum autem his morbis ſingularis inflammatio hujus, illiuſve organi adſit, non ſimpliciter vocantur febres acutae, ſed a functione laeſa nomen habent: uti optime notavit *Galenus* [*k*]. Poſtquam enim de ephemeris febribus egerat, dicit: *Aliarum vero febrium quaedam ex inflammatione, quaedam ex humoribus accenduntur. Et quae ex inflammatione, velut inflammatarum partium quaedam ſymptomata ſunt, morbuſque ab affecto organo denominationem fere accipit, ut phrenitis, peripneumonia, & alii ſimiles.*

Tota ergo diverſitas horum morborum pendet a parte affecta, quam occupat inflammatio; & poſſunt illi morbi in alios, ſimiliter inflammatorios, mutari, dum manente febre acuta, & inflammatione, mutatur tantum locus corporis, verſus quem materia inflammatoria deponitur. Sic inflammationes pleurae, pulmonis, diaphragmatis in phrenitidem mutantur toties, uti poſtea dicetur.

Ita angina inflammatoria levatur, dum externa colli & pectoris tegumenta phlegmo-

(*k*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 3. Charter. Tom. X. pag. 349.

phlegmone, vel eryſipelate occupantur; materia inflammatoria, quae prius fauces internas angebat, nunc exteriores partes obſidente.

In his ergo morbis majus, vel minor diſcrimen pro maxima parte pendet a loco, verſus quem per febrim deponitur materia inflammatoria; de qua re videantur illa, quae in Commentariis §. 593. de exitu febris in alium morbum dicta fuerunt.

Tria ergo in morbis acutis inflammatoriis conſideranda ſunt. Febris acuta continua, Inflammatio, & Organum, cujus functiones, per inflammationem illud occupantem, laeſae ſunt; ſeduloque attendendum, quo uſque generalis febrium, & inflammationis curatio ante tradita his morbis conveniat, & quid praetera in ſingulis requiratur.

Recenſentur autem morbi illi acuti inflammatorii, a capite incipiendo, deinde verſus alias partes deſcendendo; unde phrenitis primum locum obtinet, ultimum uteri inflammatio: quibus deinde inflammationes junctu-rarum, & exteriorum partium corporis in morbillis, & variolis jungun-tur. Interim tamen in ſequentibus idem ille ordo non ſemper ſervatur. De Comate enim antea inter ſymptomata febrilia dictum fuit: de Caro autem, cum levis apoplexia ſit, melius poſt traditam apoplexiae hiſto-riam dicetur. Cum autem haemoptoen praegreſſam toties phthiſis ſequa-tur, de illa in capitulo de Phthiſi agetur. Mammarum autem inflamma-tio cum raro contingat niſi puerperis, vel lactantibus, de illa inter puer-perii morbos dicetur. Lienis inflammatio ex hepatitidis hiſtoria facile in-telligi poterit, uti ad §. 958. monetur. Sic etiam meſenterii inflammatio eadem requirit, quae in inteſtinorum inflammatione habentur: unde etiam hauriri poſſunt illa, quae ad dyſenteriam, ileum, volvulum, teneſmum, haemorrhoides, ſpectant, quatenus nempe omnes hi morbi inflammationi ortum debent. Colica autem bilioſa ex hepatitidis hiſtoria inprimis co-gnoſci poterit. Illa vero, quae ad ureterum, & veſicae inflammationem pertinent, partim ex nephritidis hiſtoria, partim ex illis, quae de calculo poſtea dicentur, hauriri poterunt. De uteri inflammatione pariter pecu-liari capitulo non agitur in his Aphoriſmis, verum inter morbos puer-perii de hac quaedam dici poterunt, cum puerperis frequentiſſimus ſit hic morbus. Junctu rarum inflammatio ex illis, quae de rheumatiſmo, & po-dagra dicentur, pariter intelligi poterit. Cum autem junioribus frequens ſit variolarum morbus, de illis poſt morbos infantum dicetur. De mor-billis non habetur ſingulare capitulum, forte quia ex illis, quae de exan-thematibus febrilibus dicta fuerunt, haberi poſſunt illa, quae ad horum curationem pertinent.

PHRENITIS.

§. 771. SI ferox, & perpetuum delirium a Cerebro primario affecto cum febre acuta continua oritur, vocatur Phrenitis Vera.

Si a malo aliunde in Cerebrum delato in febre, inflammatione &c. Phrenitis Symptomatica, παραφροσύνη, desipientia, dicitur.

Mens Graecis φρὴν dicebatur, & φρένας pro sapientia Graeci passim usurpant: unde φρενῖτις dicitur quasi τῶν φρενῶν νόσος, uti ἀρθρῖτις τῶν ἀρθρῶν, ac πλευρῖτις τῶν πλευρῶν (*l*). Videtur enim usu apud Medicos Veteres obtinuisse, ut partis affectae nomini adderent terminationem *itis*, quando inflammatorium imprimis ejúsdem partis morbum designare volebant, uti patet in hepatitide, nephritide &c. Illius ergo partis corporeae, unde humana sapientia pendet, morbum phrenitidem dixerunt; quam & ideo *Plinius* [*m*], recensens signa lethalia in hoc morbo ab *Hippocrate* memorata, vocavit *sapientiae aegritudinem*. Cum autem & maniaci, & melancholici insaniant, optime phrenitidem ab his morbis distinxit *Celsus* [*n*], dicens: *Incipiam ab insania, primamque hujus ipsius partem aggrediar, quae & acuta, & in febre est. Graeci* φρενῖτιν *appellant*. Ut autem distingueret phrenitidem a delirio, de quo §. 700. inter symptomata febrilia actum fuit, notavit, interdum quidem in accessione aegros desipere, & loqui aliena, sed levato accessionis impetu mentem redire. *Phrenitis vero tum demum est, cum continua dementia esse incipit; aut cum aeger, quamvis adhuc sapiat, tamen quasdam vanas imagines accipit: perfecta est, ubi mens illis imaginibus addicta est.*

Notatum autem fuit in Commentariis §. 700., ubi illa interna cerebri dispositio, delirii causa, tam valida est, ut aequipolleat, vel & superet illas mutationes sensorii communis, quae ab objectis externis in sensuum organa agentibus fiunt, sequi judicium, & animi affectus saepe validissimos, atque tunc adesse ferox delirium, dum sibi, aliisve nocere tentant aegri.

Perpetuum ergo delirium cum febre acuta continua adest in phenitide vera: illudque delirium plerumque ferox esse solet, ob validam mutationem sensorii communis. Non semper tamen illa ferocia adest, uti in Commentariis §. 700. probatum pariter fuit; dum nempe ideae a tali morbosa mutatione sensorii communis natae non habent sibi junctum illud placens, vel displicens, unde animi affectus excitantur, sed adiaphorae sunt. Dari enim tales phrenitides, & pessimas quidem, in quibus aegri obscure delirant, absque ulla ferocia, ex *Hippocrate*, & *Galeno* ibidem demonstratum fuit.

Al-

(*l*) Salmas. Epist. 36. pag. 79.
(*m*) Hist. Nat. Lib. VII. cap. 15. pag. 166.
(*n*) Lib. III. cap. 17. pag. 148.

Alterum, quod in Phrenitide vera notandum eſt, cerebrum in hoc morbo primario affectum eſſe; id eſt, morbi cauſam in alio corporis loco natam, & inde in cerebrum delatam fuiſſe, ſed in ipſo cerebro, vel membranis illud involventibus, a primo initio morbi adfuiſſe, licet per febris impetum augeri poſſit praeſens jam in cerebro vitium. Veram enim, & exquiſitam phrenitidem tunc tantum dixerunt Veteres Medici, quum cerebrum ipſum primario affectum eſt. Sic *Galenus* (*o*) dixit: *Phrenitis ſiquidem exquiſita, & non permiſta alteri morbo, fit bile flava locum, in quo princeps animae pars reſidet, prehendente.* Et alibi [*p*]. *Flava bilis, ſi in cerebrum, ipſiuſque membranas ſe firmaverit, phrenitides efficit. Priuſquam autem ſe firmaverit, per ipſarum venas diffluens, non phrenitides, ſed in febrium vigoribus deliria invehit.* Quamvis autem hodie novimus, ab aliis etiam cauſis phrenitidem produci; & non ſemper a flava bile; demonſtrant tamen loca allegata, *Galenum* in illa opinione fuiſſe, quod in phrenitide vera cerebrum, ejuſve membranae primario affecta ſint, uti etiam alibi [*] diſerte monuit, dicens: *neque enim per conſenſum in eo morbo cerebrum afficitur, ſed propria, & primaria affectione* [κατ' ἰδιοπάθειαν τε & πρωτοπάθειαν] *laborat.* Idem & habet *Caelius Aurelianus* [*q*], qui Graecorum Medicorum, prout in varias ſectas abjerant, ſententias diligenter collegit, ſequentia ex Aſclepiade notans; *Prenitis eſt corpuſculorum ſtatio, ſive obtruſio in cerebri membranis frequenter ſine conſenſu, cum alienatione, & febribus.*

Ubi vero illud, quod jam in cerebro, ejuſve membranis haerens phrenitidem facit, prius in alio loco corporis natum, vel collectum fuit, & morbum facit turbando functiones illarum partium, quibus inhaeret; deinde per μετάστασιν, liberata parte prius affecta, ad cerebrum, ejuſve membranas delatum fecit ferox, & perpetuum delirium cum febre acuta continua, vocabitur talis morbus quidem phrenitis; verum quia cerebrum non primario affectum fuit, ſed ſecundario tantum, non dicenda erit phrenitis vera, ſed ſymptomatica. In utroque tamen caſu eadem pars affecta eſt, ſimilis materia morbi, inflammatoria nempe: tota diverſitas inter phrenitidem veram, & ſymptomaticam tantum in eo conſiſtit, quod in ſymptomatica illud, quod cerebrum turbat, prius in alia parte haeſerit, poſtea ad cerebrum delatum. Cum enim hic de morbis inflammatoriis, acuta febre ſtipatis, ſermo tantum ſit, non agitur de talibus cauſis, quae in aliis locis corporis haerentes cerebrum turbare valent, & mira deliria, & ferociſſima quidem, producere, licet maneant in priſtina ſede hae cauſae, neque ad cerebrum ipſum, vel ejus membranas per metaſtaſin deferantur; de qua re videantur illa, quae in Commentariis §. 701. dicta fuerunt. Probatum enim ibi fuit, ſordes circa praecordia collectas omnes cerebri functiones turbare poſſe; ſic tamen, ut excuſſis his ſordibus redeat illico functionum cerebri integritas: unde merito concludebatur, nullam

(*o*) Comment. 1. in Lib I. Prorrheticor. Hippocr. Charter. Tom. VIII. pag. 694.
(*p*) Comment. 2. in Lib. I. Epidem. Charter. Tom IX. pag. 69.
(*) De locis affect. Lib. V. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 489.
(*q*) Acutor. Morbor. Lib. 1. in Praefat. pag. 2.

bullam topicam cauſam in cerebro adfuiſſe illo tempore, dum ejus functiones turbatae erant, ſed omnium illorum malorum cauſam, & fomitem in aliis, & longe diſſitis locis haeſiſſe.

Neceſſaria autem eſt haec diſtinctio inter phrenitidem veram & ſymptomaticam, quia in curatione utriuſque hujus mali magna ſaepe diverſitas requititur, uti poſtea ad §. 782. dicetur. Solet autem quandoque & παραφροσύνη, vel & deſipientia, vocari phrenitis talis ſymptomatica; verum minus proprie, cum hoc nomine & delirium, quod non perpetuum eſt, ſed in vigore tantum febrium adeſt, dixerint veteres, uti ex pluribus locis *Galeni* (*r*) patet, atque etiam in Commentariis §. 700. monitum fuit. Uti jam varia deliriorum genera ſunt, pro vario gradu morboſae cerebri diſpoſitionis, ſic & idem in phrenitide verum eſſe facile patet, uti etiam *Galenus* (*ſ*) monuit, dicens. *Quippe phrenitici quidam in rebus ſub aſpectum cadentibus dignoſcendis nihil errantes a naturali intellectus judicio aberrant: alii contra cogitatione quidem falluntur minime, ſenſibus tamen differmiter moventur: ſunt praeterea qui ſenſus ſimul, & cogitationis vitio laborant* [Exemplis autem tam in aliis hominibus, quam in ſe ipſo, modo dicta confirmant.

§. 772. ANtecedunt Veram, calor, dolorque internus capitis ingens, & inflammatorius; ſanguinis copia nimia; diſpoſitio inflmmatoria; rubor oculorum, faciei; ſomni turbolenti; deſipientia levis; adoleſcentia; calidorum uſus; inſolatio; vigiliae; ira; moeror; protervia, ſeu ferocitas; oblivio ſubitanea; ſiccitas totius, maxime cerebri; collectio floccorum.

Agendum jam erit de illis, quae utramque phrenitidem, tam veram, quam ſymptomaticam, antecedunt. Cum enim adeo periculoſum ſit hoc malum, & tam difficulter curabile, ubi invaluerit, omni ope attendendum eſt, ut cognſcatur, an illud jure metuendum ſit, ſicque hoc cognito illico applicari poſſint efficaciſſima remedia, quibus phrenitis futura caveri, vel naſci jam incipiens tolli illico poſſit. Novimus autem, phrenitidem inſtare, ſi praegreſſae fuerint tales cauſae, quae inflammationi producendae aptae ſunt, inprimis in capite, vel eandem aliis in locis natam verſus caput determinant: uti etiam, ſi in febribus acutis appareant ſigna laeſionis functionum cerebri. Omnia autem haec jam ſeorſim expendenda erant.

CALOR, DOLORQUE INTERNUS CAPITIS INGENS, ET INFLAMMATORIUS. Ubi de ſignis inflammationis agebatur §. 382. demonſtratum fuit, dolorem punctorium, ob fibras minimas vaſculorum diſtentorum rupturae proximas, & calorem majorem adeſſe in omni inflammatione, una cum febri, & pulſationis ſenſu. Et ex his inprimis ſignis de praeſentia inflammationis internae judicamus, cum reliqua ſigna, ut tumor, rubedo, durities &c. tantum in partibus

(*r*) Vide Foetii Oeconomiam, & Gorraei definitiones ac vocabulum παραφροσύνη.
(*ſ*) De Locis affectis Lib. IV. cap. 2. Charter. Tom. VII. pag. 454.

partibus externis corporis inflammatis videri poſſint. Ubi ergo in febre acuta dolor ingens, & continuus capitis adeſt, cum ſenſu magni caloris, & pulſationis, novimus inflammationem metuendam eſſe in cerebri meningibus, quam inflammationem proximam cauſam eſſe phrenitidis verae poſtea ad §. 776. demonſtrabitur. Cerebri enim corticem, licet inflammatum, non dolere, admodum veroſimile videtur ex illis, quae in vulnerum capitis hiſtoria dicta fuerunt. Conſtitit enim tunc, ſungos cerebri ligari, abſcindi, erodi potuiſſe abſque dolore. Adeoque dolor ille internus capitis a vaſis per cerebri membranas diſperſis ſanguine inflammatoria denſitate immeabili diſtentis, naſci videtur. Unde etiam *Galenus* (*t*) pertinacis capitis doloris cauſam in cerebri meningibus poſuit. Verum quidem eſt, non omnem capitis dolorem in febribus acutis inflammationem meningum cerebri deſignare, nam & per conſenſum, aliis partibus corporis affectis, capitis dolor naſcitur; uti v. g. dum corrupta bilis circa praecordia haeret, quod antea jam ſaepius dictum fuit, & a *Galeno* (*u*) pariter monitum. Verum calor, & reliqua inflammationis internae capitis ſigna, facile demonſtrant, cui cauſae dolor ille capitis debeatur. Unde & optime *Trallianus* [*w*] phreniticos diſtinxit ab illis, qui ob ſympatyam partium delirant (de qua re videantur dicta ad §. 701.), quod in phrenitide *caput ſit calidius*.

Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* capitis dolores intenſos, & continuos, cum febre damnaverit tanquam exitioſos (*x*), atque eoſdem in morbis acutis, niſi ſalutaris narium haemorrhagia ſuperveniret, phrenitidem praenunciare monuerit (*y*).

SANGUINIS COPIA NIMIA. Demonſtratum fuit in Commentariis §. 106., a ſola nimia ſanguinis copia arteriarum, tam ſanguiferarum, quam lymphaticarum, dilatationem fieri, inflammationem produci, & plura alia, quae inde pendent, mala. Simul autem ibidem probatum fuit, encephali functiones inprimis a plethora turbari. Quae omnia plurimum augentur, dum per febrilem calorem rarefactus ſanguis vaſa, quibus continetur, magis adhuc diſtendit: adeoque patet, quare plethora inter antecedentes phrenitidem cauſas merito numeretur.

DISPOSITIO INFLAMMATORIA. Haec dicitur adeſſe, quando homines ex propria temperie in morbos inflammatorios vergunt. In illis autem hoc obtinet inprimis, quibus vaſa robuſta, & contracta, humores denſi ſunt, & acriores, & celerius moti. Pulſus his hominibus majores, & crebriores eſſe ſolent, corpus gracile, agile, robuſtum, calidum. Duris laboribus quotidie exercitata corpora hanc diſpoſitionem acquirunt. Confirmatur haec diagnoſis, ſi antea morbis acutis inflammatoriis laboraverint.

RUBOR OCULORUM, FACIEI. Deſignat enim ſanguinem majori copia, & impetu ad caput deferri, adeoque & vaſa magis diſtendi. Per faciem qui-

(*t*) De Locis affectis Lib. III. cap. 13. Charter. Tom. VII. pag. 448.
(*u*) Method. Med. ad Glaucon. Lib. I. cap. 16. Charter. Tom. X. pag. 364.
(*ww*) Lib I. cap. 13. pag. 45.
(*x*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pog. 606. & 671.
(*y*) Coac. Praenot. N. 120. ibid. pag. 858.

quidem externae carotidis rami pro maxima parte ſanguinem diſtribuunt, ſed ad oculos, & per internae carotidis ramulos ſanguis fertur. Unde ex hoc ſigno novimus internas capitis partes ſimiliter affici. Ob hanc cauſam rubor faciei, & oculorum inter ſigna futurae haemorrhagiae §. 741. numerata fuerunt.

SOMNI TURBULENTI. Si una cum ſignis praecedentibus, quae inflammatoriam ſanguinis diſpoſitionem, ejuſque majorem determinationem verſus caput, deſignant, oriatur moleſtiſſimus ille affectus, quem coma vigil (vide §. 703.) vocare ſolent Medici [quando nempe ipſo in ſomni limine cum terrore mox evigilant aegri, vel ſi obdormiverint, horrendis inſomniis turbantur] novimus, jam affici cerebrum ob impeditum liberum tranſitum ſanguinis per vaſa, adeoque brevi frenitidem, & alia peſſima mala exſpectanda eſſe, uti alia occaſione ad §. 735. dictum fuit. Unde etiam *Hippocrates* [z] ſomnos profundos, non turbulentos, pro firmae judicationis ſignis habuit; contra vero turbulentos ſomnos damnavit.

DESIPIENTIA LEVIS. Quando in aegris idearum ortus non reſpondet externis cauſis, ſed internae cerebri diſpoſitioni, tunc delirium adeſſe dicitur, uti §. 700. patuit: atque ibidem dictum fuit, varios deliri talis gradus eſſe poſſe. Levis autem deſipientia dicitur, cum illas ideas ab interna, & morboſa cerebri diſpoſitione natas non comitatur judicium, neque ſequuntur validi animi affectus, tunc enim ratiocinio & adſtantium perſuaſione adhuc deleri poſſunt natae hae ideae. Interim tamen, ſi pergant eaedem cauſae agere, facile patet, ferocis, & perpetui delirii juſtum metum eſſe. Praeterea in Commentariis §. 700. monitum fuit, quandoque levem tantum deſipientiam apparere, licet cauſae ſenſorium commune mutantes ſatis validae fuerint. Quales erant illae tremulae, & obſcurae diſipientiae, quas *Hippocrates* valde phreniticas jure vocavit, ut ibidem dictum fuit.

ADOLESCENTIA. Aetatis florem morbis acutis inflammatoriis maxime obnoxium eſſe, omnia medicorum obſervata teſtantur: ubi vero jam in ſenium vergunt homines, minus his morbis conflictantur, ſed chronicis, & pertinaciſſimis quidem, potius affliguntur. Non autem adoleſcentibus tantum, ſed & adultis in ſummo vigore aetatis, ſimiles morbi frequenter contingere ſolent. Unde dixit *Hippocrates* (*a*): *Ab anno decimo quarto, uſque ad quadrageſimum ſecundum natura corporis morborum omnis generis ferax fit*. Et alibi (*b*), aetatum varios morbos recenſens, juvenibus ſanguinis ſputum, tabem, febrim acutam, alioſque morbos contingere monuit; juvenilem vero aetatem praetergreſſis, una cum aliis morbis acutis inflammatoriis, phrenitides fieri dixit.

CALIDORUM USUS. Toties hoc triſtibus exemplis conſtitit, dum optimae ſpei juvenes, vinis generoſis, vel & ſpiritibus fermentatis liberalius hauſtis, in morbos acutiſſimos inflammatorios inciderunt, & phrenitici perierunt. Exemplis quibuſdam ex *Hippocrate* & *Galeno* allegatis illud conſtitit in Commentariis

(z) Coac. Praenot. N. 152. Charter. Tom. VII. pag. 860.
(*a*) Ibid. N. 512. pag. 882.
(*b*) Aphor. 29. & 30. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 125. 126.

mentariis §. 586. *a.*, ubi de ſingularibus febrium cauſis agebatur. Innumeros fere caſus Hiſtoria Medica habet, quibus idem confirmatur.

Insolatio. Inprimis ſi non bene tecto capite aeſtivi ſolis radiis homines diu exponuntur; tunc enim ſic caleſcere poſſunt capitis integumenta, & ipſa calvaria, ut ſanguis a nimio calore coagulari jam incipiat, unde peſſima, & ſaepe ſubito lethalis phrenitis naſcitur. Verum quidem eſt, moleſtum talem caloris gradum cavere homines quantum poſſunt ſemper, ingrato ſenſu moniti; tamen per aperta loca iter facientes aeſtivis ſub ardoribus quandoque haec pati coguntur: unde ſaepe integri exercitus ingentem ſtragem patiuntur. Nihil magis periculoſum, quam ſi ſolis radiis expoſito capite quis dormiat. Memini binos meſſores, ſaniſſimos certe, & robuſtiſſimos, intra bihorium ſic periiſſe; dum foeni acervo incumbentes, nudo capite meridiano ſoli expoſito, obdormiviſſent. A ſociis enim expergefacti titubabant, incondita quaedam obmurmurabant, & paullo poſt moriebantur ambo. Neque hoc mirum videbitur, ſi attendatur, lignum, lapides, metalla &c. ſolis aeſtivi radiis expoſita, ſic caleſcere poſſe, ut tangentis manum laedant. Ita *Manaſſes* maritus *Judith*, dum in diebus meſſis hordeaceae inſtaret ſuper alligantes manipulos, mortuus legitur (*c*), *venit* enim *aeſtus ſuper caput ejus*.

Vigiliae. Nimiis vigiliis atteri ſolida minima inprimis cerebri, dum nulla interpoſita quiete pergunt omnes cerebri functiones; difflari tenuiſſimam ſanguinis partem, adeoque reliquum incraſſari, antea vidimus ad numerum 12. §. 605.; uti etiam humoribus ab eadem cauſa majorem acrimoniam conciliari. Verum aucta ſanguinis ſpiſſitudo cum acrimonia comite peſſimis inflammationibus producendis aptiſſima eſt, uti conſtat ex illis, quae in hiſtoria inflammationis dicta ſunt. Simul etiam conſtitit ex dictis ad §. 708. pervigilium in febribus pro cauſa ſua plerumque habere leviſſimae inflammationis cerebri prima initia. Adeoque vigiliae nocebunt, ut ſignum futurae phrenitidis, & ut cauſa hunc morbum producere valens. Unde & *Hippocrates* [*d*] dixit: *A vigilia convulſio aut delirium malum.*

Ira. Quae non ſine ratione brevis furor dicta fuit; ſumma enim ira excandeſcens homo nihil differt a furibundo phrenitico: ingens enim aeſtus accenditur, pulſus plenus celer validus fit, truces, & ſcintillantes prominent oculi ſanguine ſaepe ſuffuſi, facies torva, & vultuoſa apparet, quaevis periculoſa ſpernit iratus, ſibi, aliiſque nocens quam ſaepiſſime.

Nunc face ſuppoſita ferveſcit ſanguis, & ira
Scintillant oculi: diciſque, faciſque, quod ipſe
Non ſani hominis non ſanus juret Oreſtes (*e*).

Cum ergo adeo per iram turbentur cerebri functiones, motus humorum longe reddatur citatior, omnia que ſigna doceant, ſanguinem majora copia, & impetu

(*c*) Judith. cap. 8. verſ. 2. & 3.
(*d*) Aphor. 18. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 300.
(*e*) A. Perſii Sat. 3. in fine.

impetu verſus caput ferri, facile patet, ſi febris acuta ſequatur ex valido hoc animi affectu, phrenitidis periculum imminere. Tale exemplum phrenitidis ex ira natae habet *Hildanus* (*f*).

MOEROR. Inprimis ſi generoſi, & inſignibus animi dotibus praediti homines cum adverſa fortuna conflictentur, & taciti ſuas calamitates premant. Melancholiam, & maniam a moerore fieri, poſtea in Melancholiae hiſtoria patebit: verum mania a phrenitide tantum differt, quod abſque febre ſit. Si ergo in tali caſu ab alia quacunque cauſa febris acuta accendatur, fere ſemper phrenitis ſequi ſolet. Imo & quandoque ſubito in nervum erumpit diu ſuppreſſus moeror, licet nulla alia cauſa acceſſerit. Vidit hoc in vidua nobili *Celeberrimus Boerhaavius*, quae una cum marito omnem ſpem educandae numeroſae prolis perdiderat, ſola tamen ſuae calamitatis conſcia preſſerat hunc moerorem: cum levi febre decumbere videretur, ferox reſponſum dedit Medico placidiſſimorum morum matrona, dum ſana eſſet, & bihorio poſt furibunda, laceratis veſtibus nuda per cubiculum decurrebat. A moerore natam phrenitidem notavit & *Hippocrates* [*g*] in *Dealcis uxore, quam febris horrida, & acuta ex moerore prehendit*, quaeque ab initio morbi ad vigeſimum primum diem morbi uſque, quo periit perpetuo phrenitica fuit.

PROTERVIA SEU FEROCITAS, OBLIVIO SUBITANEA, COLLECTIO FLOCCORUM. Omnia enim haec deſignant, incipere turbari ſenſorium commune, atque inprimis ſumma ad haec attentio requiritur, quia citam medelam poſcit hoc malum, antequam jam confirmatum fuerit. Unde ſimulac meticuloſus antea homo audaciam ſpirat & minas, placidus antea ferox reſponſum dat amicis vel Medico, vel ſi potum aliudve quid petens paullo poſt immemor jam ſe hoc rogaſſe neget; illico ſumma remedia adhibenda ſunt, ut imminens jam phrenitis caveatur. Videantur illa, quae de his, & aliis pluribus ſimilibus ſignis habentur in Commentariis §. 702., ubi de omnibus his actum fuit.

SICCITAS TOTIUS, MAXIME CEREBRI. Totum corpus humidum & molle in ſanis eſt, etiam in externa ſuperficie, multo magis in interioribus; ut docent vulnera in cava corporis penetrantia, & vivorum animalium ſectiones. Aequabilis autem haec corporis humiditas pro optimo ſigno in morbis merito habetur, cum denotet, omnia vaſa pervia, omneſque humores meabiles eſſe. Contra vero, ubi exſiccatur corpus, novimus tenuiſſimi laticis penuriam eſſe, ſanguinemque immeabilem majora vaſa diſtendere, unde vicina minora comprimuntur, uti pluribus in Commentariis §. 739. dictum fuit. Cerebri autem talem ſiccitatem, adeoque humorum immeabilitatem in cerebri vaſis adeſſe novimus ex ſiccitate vicinarum partium, quae ab iiſdem arteriis, ac encephalon, humores ſuos accipiunt. Hinc oris interni, & linguae ſiccitas, & vox clangoſa inde nata illud demonſtrant. Unde aridam linguam pro phrenitidis ſigno habuit *Hippocrates*, uti ad §. 702. dictum fuit. Verum

inpri-

(*f*) Cent. 1. obſerv. 17. pag. 24.

(*g*) Epidem. 3. aegrot. 15. Charter. Tom. IX. pag. 30.

inprimis oculorum ſiccitas, & ſqualor interiora capitis ſimiliter affecta eſſe indicant, cum carotidis internae rami per illos diſtribuantur. Patet hinc ratio, quare contractas, ſtrigoſas, faucium partes in acutis, uti etiam aegri, poſtquam hiaverint, difficulter os claudere poſſunt, deliria contendere, atque inde phreniticos factos pernicioſe habere dixit *Hippocrates* [*h*]; omnia enim haec ariditatem harum partium demonſtrant. Uti etiam, quare vocem clangoſam, & oculos ſordidos, & pulverulentos inſaniam portendere monuerit alibi [*i*].

Omnia autem illa ſigna, quae phrenitidem veram praecedunt, pulcherrime collegit *Galenus* (*k*), faſſus ſe illa ex antiquioribus Medicis hauſiſſe. Sic autem habet: *Nam interdum vigilias praecedere, ſive etiam ſomnos manifeſtis phantaſmatibus turbatus, ut & clament nonnulli, & exiliant, videre eſt; interdum vero irrationalis accedit oblivio, ut laborantes aliqui, quum matellam petierint, mejere tamen negligant, aut quum lotium emittunt, matellam ipſam prodere haudquaquam meminerint; vel majori cum tumultu, aut temeritate reſpondeant, praeſertim ubi aliquis antea fuit moderatus. At & hi omnes exiguo utuntur potu, & reſpiratio magna, & rara eſt, & pulſus minores, magiſque nervoſos habent; nonnunquam occiput dolor infeſtat. Quum vero jam proxime ad phrenitidem accedunt, oculos habeat vehementer ſqualidos, & ex altero ipſorum acris lacryma effunditur, ac deinde lemas habent, & venas ipſorum ſanguine plenas, & ſanguis ſtillat e naribus. Quo tempore neque jam plane, ut mentis compotes reſpondent, floccos avellunt, & feſtucas carpunt &c. Quid dicam de lingua aſpera, auditu quandoque hebetiori, tum quod interdum moeſti jaceant vix reſpondentes, vel quum pars quaedam dolorificum patiatur affectum, etiamſi vehementius aliquis eam tangat, ipſi haudquamquam ſentiant?*

Alteram vero omnis fere morbus acutus cum febri; dolor lateris non pleuriticis, cum levi perturbatione animi: Inflammatio pleurae, pulmonis, diaphragmatis, quae peſſima; hanc praeſagit lingua nigra, alvus ſuppreſſa, urina retenta, foeces albae (hae lethales ubique), urina pallida, decolor, tenuis, ἀδιψία, ferocitas, rubor, urina cum ſuſpenſo nigro, vigiliae, ſigna inſtantis inflammationis in capite.

Symptomatica autem phrenitis, quae a malo aliunde in cerebrum delato pendet, quemvis fere morbum acutum cum febre ſequi poterit. Demonſtratum enim fuit §. 587. per febrim liquidiſſima exprimi, reliqua incraſſari, adeoque humores immeabiles fieri; unde facillime in minimis encephali vaſis obſtructio, & inflammatio fieri poterunt. Praeterea dum nimis impetuoſo motu febres in mortem tendit, [vide §. 592.] peſſimas inflammationes in viſceribus, & ſubito quidem lethales, metuendas eſſe conſtitit. Uti etiam, dum deponendo materiam febrilem in varia corporis loca febris in alium morbum definit (vide §. 593.).

Verum

(*h*) Prorrhetic. Lib. I. text. 11. Charter. Tom. VIII. pag. 707. (*i*) Ibid. text. 17. pag. 712. (*k*) De locis affectis Lib. V. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 489.

Verum praeter haec obſervata practica teſtantur, natos in variis locis corporis dolores inflammatorios cum febre acuta, quandoque abſque bonis ſignis evaneſcere, & dein periculoſiſſima methaſtaſi materiam morboſam verſus cerebrum derivari, ſicque phrenitidem ſymptomaticam facere. Notabile exemplum apud *Hippocratem* (*l*) hebetur. *Calvo* enim *in Lariſſa* derepente femur dextrum doluit, primo jam die febris acuta ardens aderat. Secundo die femoris dolor quidem remiſit, verum abſque bonis ſignis; febris enim intendebatur, non dormiebat aeger, extrema corporis frigebant &c. Tertio die femoris dolor ceſſavit, ſed mentis alienatio, & multa jactatio acceſſerunt: quarto autem die circa meridiem celerrime periit. Similem caſum vidi in muliere, cui oborta febre continua acutiſſimus dolor ſiniſtram ſuram occupabat: applicuerant autem lintea ſpiritu vini madida parti dolenti, & poſt bihorium, dolore ſurae evanido, delirabat peſſime; paullo poſt convulſa periit ſecundo morbi die. Dictum fuit in Commentariis §. 593., in hominibus etiam ſaniſſimis, abſque ulla cauſa praegreſſa, naſci quandoque febrim, per quam in hac, illave partec orporis excitatur ſubito phlegmone validiſſima, & depoſita materia illa inflammatoria deſinere febrim; eventum autem ſimilium morborum pendere inprimis a parte affecta, quam per febrim depoſita materia occupat. Verum ſemel ſic in locum quemdam depoſita materia poteſt inde exire iterum, & ad alias partes corporis transferri. Sic eryſipelas ab intro foras verti, & contra, in Commentariis §. 724. dictum fuit. In Anginae hiſtoria patebit, levari morbum, dum pectus, & collum rubeſcunt; perniciem certam inſtare, dum verſus interiora denuo recurrit ille rubor, uti etiam ſi agina in pulmonem vertitur, ſicut *Hippocrates* obſervavit. Idem jam in pleuritide, peripneumonia, ſimilibuſque fieri poterit, ut morbi illi abſque bonis ſignis levari videantur, dum interim mala metaſtaſis cerebrum afficit. Memini me quandoque talem pleuritidis epidemicae ſpeciem vidiſſe, cui morbo, niſi ab initio jam balneis pedum, epiſpaſticis, ſitu corporis erecto &c. proſpiceretur, familiaris erat in phrenitidem primis etiam diebus mutatio. Inprimis autem illa proclivitas in phrenitidem obſervatur in illis morbis, in quibus inflammatoria quidem diſpoſitio manifeſta eſt, tamen non adeo pertinaciter parti cuidam corporis inhaeret inflammatio, ſed magis quaſi vaga, & mobilis materies morbi videtur. HUC FORTE PERTINET DOLOR LATERIS NON PLEURITICUS CUM LEVI PERTURBATIONE ANIMI, cujus *Hippocrates* (*m*) meminit, dicens: *cum lateris dolore, non tamen pleuritico, & turbulentis tenuibus lenibus* [παραχώδεων λέπτων ἐπιεικῶν] *hi phrenitici fiunt*. Turbulenta autem illa tenuia lenia ſatis apte videntur de leni perturbatione animi intelligi poſſe. Affinis huic ſententiae locus etiam alibi apud *Hippocratem* [*n*] habetur: *Lateris dolor, ex ſputis bilioſis, ſi abſque ratione evacuerit, in furorem agunur*. Laterum enim dolores, ut pleuritici vocari poſſint, ſatis acuti, & punctorii eſſe debent, inſpirationem prohibentes, una cum

tuſſi

(*l*) Epidem. 3. aegrot. 5. Charter. Tom. IX. pag. 299.
(*m*) Coacar. Praenot. N. 412. Charter. Tom. VIII. pag. 876.
(*n*) Prorrheticorum Lib. I. Charter. Tom. VII. pag. 767. & Coac. Praenot. N. 418. ibid. pag. 876.

tuſſi fere perpetua [vide §. 875]; adeoque non repugnat, laterum dolorem, cum febre etiam, abſque pleuritide eſſe poſſe. Hinc etiam videtur *Hippocrates* [o], dum hybernos morbos recenſet, in eodem aphoriſmo & pleuritides, & laterum dolores numeraſſe. Neque tantum in lateribus, ſed & in aliis corporis locis leviores tales dolores inflammatorii obſervantur, cum maxima propenſione in phrenitidem ſymptomaticam. Sic teſtatur *Sydenhamus* (p), ſe febrim quandam epidemicam obſervaſſe, in qua ſanguis venis eductus pleuriticorum ſanguinem haud raro aemulabatur, atque ſub primum morbi inſultum dolor collum & fauces, *ſed levior quam in angina*, occupabat: tanta autem proclivitas in phreneſin erat in hac febre, ut quandoque ſponte ſua in hanc tenderet, vel ſaltem a regimine paullo calidiori, jugi in lecto decubitu, & ſimilibus certiſſime phrenitis accederet. Ubi notandum eſt, quod uti in priori caſu dolor lateris ſed non pleuriticus aderat, ſic & hic dolor colli & faucium, ſed levior quam in angina, obſervabatur.

Conſiderandum autem, quod in pleuritide, & ſimilibus morbis inflammatoriis, qui liberam reſpirationem impediunt, ſanguis per pulmonem difficulter tranſire poſſit, unde cor dextrum ſe commode evacuare nequit, adeoque nec venoſus ſanguis a capite rediens in ſinum dextrum, & auriculam poterit propelli; unde arteriis pergentibus ſanguinem verſus encephalon deferre, dum tamen venae eundem ſanguinem reducere nequeunt, omnia vaſa ſanguinea diſtenta manent, comprimuntur reliqua, adeoque omnes cerebri functiones turbantur. Haec eſt altera phrenitidis ſymptomaticae, peſſimae quidem & plerumque cito lethalis, ſpecies, quae a morbis inflammatoriis aliarum partium producitur: verum in tali caſu phrenitis abſque metaſtaſi materiae morboſae naſcitur; priores enim morbi manent, uti facile patet. Diaphragmatis autem inflammatio omnium ſimilium morborum acutorum, qui phrenitidem ſymptomaticam producere ſolent, peſſima eſt, uti poſtea patebit, quando de Paraphrenitide peculiari capitulo dicetur.

Sequitur, jam ut conſideremus illa ſigna, quae docent, alios morbos in phrenitidem ſymptomaticam vergere.

Lingua nigra. Deſignat enim vel defectum tenuis lymphae ſanguinis; vel majora vaſa, immeabili ſanguine diſtenta, vicina minora comprimere, unde fiſtulae arterioſae exhalantes, in linguae ſuperficie poſitae, exareſcunt, & gangraenoſae fiunt. Hinc ex lingua nigra, inprimis ſi ſicca ſimul fuerit, peſſima humorum conditio praeſagitur: de qua re videantur illa, quae in Commentariis §. 739. dicta ſunt. Atque ideo linguam aſperam, & aridam inter phrenitidis ſigna recenſuit *Hippocrates*, uti ad §. 702. monitum fuit.

Alvus suppressa, faeces albae. Notum eſt, per alvum, & urinam pelli de corpore illa, quae diutius relicta nocerent, dum ex humoribus ſanis, per ipſam circulationem mutatis, & acrioribus redditis, ſeparantur talia faeculenta, ſive & ex ingeſtis nutrimentis actionem ventriculi, & inteſtinorum paſſis

(o) Aphor. 23. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 118. de novae febris ingreſſu pag. 651.

(p) In Schedula monitor.

paſſis reſiduae faeces accumulantur, pariter eliminandae. In morbis autem acutis, ob auctam circulationis velocitatem, dum olea, & ſales ſanguinis acriora fiunt [vide §. 100. & 689.], & bilis inprimis acrior reddita in corruptelam tendit, major adhuc neceſſitas eſt, ut illae excretiones maneant. Ubi ergo alvus ſupprimitur, vel urina retinetur, manent illa in corpore, quae excerni debebant. Idem autem obtinet, ſi per urinam, aut alvum excretio quidem fiat, verum in excretis non adſint illa, quae debebant expelli de corpore; uti fit, dum faeces alvinae albicant, urina pallida, decolor, & tenuis eſt. Novimus enim, tunc retineri in corpore acria illa, quae per has vias exire debebant; atque eadem vel ſanguini permiſta manere, vel inde ſecreta jam, & in inteſtina, vel veſica collecta haerere, & a venis bibulis harum partium reſorberi denuo eadem, pro parte ſaltem, & ſanguini permiſceri. Verum acriora talia, dum cum ſanguine moventur, tenerrimis inprimis vaſis nocebunt, unde fere ſemper tunc cerebri functionum laeſio ſequitur, uti patet in illis, qui perfecta iſchuria moriuntur. Vix enim obſervatur inſignis quaedam humorum degeneratio, quin ſimul functionum encephali turbatio appareat. Dum in pallidis virginibus loco boni ſanguinis crudus humor per vaſa fluit, vertigines, aurium tinnitus, motuum muſcularium tarditas, cordis palpitationes, ſyncopae &c. toties obſervantur. In ſcorbuto, podagra retropulſa, & plurimis aliis morbis, ſimilia apparent. Imo adeo facile irritabilis eſt encephali fabrica, ut alterius ſani animalis ſanguis, venis humanis receptus, per vaſa encephali impune fluere nequeat. Memoriae enim prodidit *Dionyſius* [*q*], dum ſanguinis transfuſionem ex vitulo in venas humanas tentaſſent temerario uſu quidam, miſeros homines, in quibus haec experimenta inſtituta fuerant, inſaniviſſe paullo poſt, & furibundos exſpiraſſe. Patet ergo, ubi retinentur excernenda, vel excreta non continent illa, quae expelli de corpore debebant, juſtum in morbis acutis eſſe phrenitidis metum.

Hinc alvus intercepta damnabatur in febricitantibus ab *Hippocrate* [*r*]: & alibi (*ſ*) inter opiſthotoni futuri ſigna ſuppreſſam alvum numerat. *Galenus* (*t*), quidem in Commentariis hujus loci notat, alvum interceptam non eſſe proprium affectionis cerebri ſignum; interim tamen fatetur, illam intercepta alvo augeri, & deteriorem reddi. Quod & confirmatur *in Coacis Praenotionibus* (*u*), ubi ſic habetur: *Qui in febribus exſudant, capite dolentes, alvo ſuppreſſa, convulſi fiunt.*

Albae autem faeces ſi per alvum exeant, novimus bilem, quibus faeces alvinae tingi ſolent, retineri; adeoque per febrim ipſam acriorem fieri, ſolvi, putreſcere, ſanguini miſceri; unde iturum eadem mala exſpectanda ſunt. Hinc alba alvi excrementa damnavit *Hippocrates* [*w*], & quidem ſpeciatim in phreniticis (*x*), quibus ſimilia pluribus aliis in locis inveniuntur (*y*).

Ubi

(*q*) Operat. de Chirurg. 8. demonſtrat. pag. 408. (*r*) De Morbis Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 535. (*ſ*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 756. (*t*) Ibidem. (*u*) N. 155. Ibidem pag. 860. (*vv*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 629. (*x*) Prorrheticor. Lib. I. text. 13. ibid. pag 708. (*y*) ibid. pag. 736. & in Coac. Praenot. N. 602. 606. 615. ibid. pag. 888. 889.

Ubi autem, obſtructo ductu communi vel cyſtico, bilis exitus in inteſtina impeditur, difficilis quidem morbus eſt, & faeces alvinae albeſcunt ſaepius, interim tamen non ſemper lethale ſignum eſt, cum reſoluto hoc obſtaculo curabilis talis morbus ſit; uti poſtea in *Capitulo de Hepatitide & Ictero multiptici* dicetur. Longe pejus inde praeſagium habetur, ſi abſque icteri ſignis faeces albae fuerint.

URINA RETENTA, URINA PALLIDA, DECOLOR, TENUIS. Cum naturaliter frequentior ſit urinae excretio, quam alvi, hinc etiam longe periculoſior urinae retentio diuturna. Omnium autem maxime in morbis acutis, quia ſales, & olea ſanguinis, aucta circulationis velocitate acriora reddita, per hanc viam elui debent; quod niſi fiat, peſſima quaevis metuenda eſſe ſatis patet. Hinc urinarum in morbis acutis interceptiones peſſimas eſſe dixit *Hippocrates* [z], & alio in loco [a], veſicam interceptam tum alias, tum cum capitis dolore, convulſum quid habere, monuit. Cum autem, bile ſanguinem regreſſa, urina coloratior eſſe ſoleat, ſicque per urinam illud bilioſum ſanguini miſtum eluatur, uti in ictericis, & aliis morbis bilioſis, obſervatur; ſi in tali caſu urina intercepta fuerit, ſummum aderit periculum, cum per ipſam circulationem in majorem acrimoniam tendat omni momento bilis ſanguini permiſta. Unde patet ratio, quare *Hippocrates* (b) dixerit: *In bilioſis urinae interceptio brevi occidit*.

Ubi vero urina quidem non intercipitur, verum pallida, decolor, & tenuis, prodit, eadem mala exſpectanda ſunt, quia pariter retinetur illud in corpore, quod excerni debebat. Majorem enim attritum fluidorum ad ſe mutuo, & ad vaſa intenſiorem urinae colorem ſequi, atque inde calorem internum cognoſci, in Commentariis §. 673. probatum fuit: & vel in ſanis hominibus, poſt valida corporis exercitia, intenſior urinae color apparet. Patet ergo ratio, quare in morbis acutis tam infauſti ominis ſit urina pallida & decolor. Unde inter phrenitidis inſtantis ſigna ab *Hippocrate* recenſetur (c). Videantur & illa, quae in Commentariis §. 712. de tali urina dicta fuerunt.

URINA CUM SUSPENSO NIGRO. Et haec urina in locis modo citatis pro phrenitidis futurae ſigno ab *Hippocrate* habita fuit, & generaliter nubeculae nigrae urinis innatantes ab eodem damnatae fuerunt (d). Incipientem enim humorum necroſin deſignant, uti alia occaſione in Commentariis §. 741, dictum fuit; ubi plura de hac re habentur.

Ἀδιψία Quando nempe non ſitiunt aegri, licet validae ſitis cauſae adſint in corpore; deſignat ergo hoc ſymptoma turbari jam ſenſorium commune, neque amplius affici ab illis, quae antea ſitim faciebant. Videantur, quae ad §. 637. dicta fuerunt; uti etiam illa, quae in Commentariis §. 739. de ſiti inexplebili, ſubito ſublata in febre ardente habentur. Ubi enim ſitis minuitur, dum ſimul linguae major humiditas, & alia bona ſigna docent, morbum decreſcere, optimum ſignum eſt.

(z) Prorrhet. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 374. (a) Ibic. pag. 786.
(b) Coac. Praenot N. 592. ibid. pag. 887. (c) Prorrhetic. Lib. I. text 4 ibid. pag. 699. & Coac. Praenot. N. 582. ibid. pag. 886. (d) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 634.

FEROCITAS, RUBOR, VIGILIAE, SIGNA INSTANTIS INFLAMMATIONIS IN CAPITE. Omnia enim haec denotant phrenitidis cauſam jam adeſſe in capite, vel brevi adfuturam: & de ſingulis dictum fuit in priore hujus paragraphi ſectione.

§. 773. UTraque (772.) ubi praeſens eſt, haec habet ſymptomata: 1. Idearum ſenſilium depravationem, ut & ſenſuum internorum, & rationis, & affectuum. 2. ferocitatem auctam, & efferam, inquietem, vel ſaepe ſomnos turbulentos. 3. pulſum durum, reſpirationem raram, & magnam. 4. faciem plerumque rubram valde, vultuoſam, adſpectu horrendam, oculos protuberantes, truceſque, ſtillicidium narium.

Sive jam cerebrum primario affectum phrenitidem produxerit, ſive malum aliunde in cerebrum delatum idem fecerit, illo tempore, dum morboſa talis cauſa cerebrum afficit obſervantur quaedam mutationes, & praecipue in illis functionibus, quas a cerebro pendere novimus (vocantur ſymptomata) ex quibus diagnoſis praeſentis hujus morbi habetur. Talia autem ſunt ſequentia.

1. Patuit ex illis, quae alia occaſione in Commentariis §. 700., quando de delirio febrili agebatur, dicta fuerunt, ab interna cerebri diſpoſitione excitari poſſe ideas in nobis, quae non reſpondent cauſis externis in ſenſuum organa agentibus; atque ideas illas ſic natas, pro magis minuſve valida mutatione ſenſorii communis, diverſas eſſe, ita ut vel facile debiles ſint, & ratiocinio corrigi poſſint; vel contra tam fortiter afficiant delirantes, ut firmiſſime ſibi perſuaſum habeant aegri, extra ſe tales cauſas exiſtere, quae in ſenſuum organa agentes olim ſimiles ideas produxerant; unde & tunc judicium, animi affectus, & corporis violentiſſimi ſaepe motus, ideas tales, ab interna cerebri diſpoſitione excitatas, comitantur; atque hinc varii gradus delirii febrilis deducti, & explicati fuerunt. Cum autem probatum fuerit ad §. 701., cerebri medulloſi morboſam affectionem in delirio adeſſe, illamque ab obſtructione quacunque, impedito influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum, violentiori humorum motu &c. fieri poſſe; ſatis patet, illa, quae ibidem dicta fuerunt, etiam in phrenitide obtinere, cum in utraque ſpecie, vera nempe & ſymptomatica, humorum per vasa cerebri motus adeo turbetur, ob inflammationem meningum, & quandoque corticis ipſius cerebri, & febrim acutam continuam. Omnia ergo, quae de idearum depravatione, judicio inde ſequenti, imaginatione laeſa &c. in delirio febrili dicta fuerunt, huc etiam pertinent.

Cum autem laeviſſima mutatio illius organi corporei, unde humanitas noſtra pendet, ſufficere poſſit, ut abſque ulla cauſa externa naſcantur ideae, ſive novae omnino, ſive ſimiles illis, quae antea a cauſis externis in ſenſuum organa agentibus excitatae fuerant, facile apparet, quantopere haec omnia turbari debeant, dum inflammatio interna capitis obſidet. Adeo mirabilis ignaris hominibus apparuit quandoque ideo ille morbus, ut daemonum praeſtigiis potius

potius, quam naturalibus cauſis adſcriptus fuerit. Sic memorat *Tournefortius* (*e*) in Grecia, ſimulac delirant aegri, nullum amplius a Medicis auxilium peti, ſed exorciſmis aegros noctes dieſque fatigari: ſi vero aegri hoc morbo pereant, prohibent, ne ſepultura cadaveris patriis ceremoniis peragatur, quia ſcilicet aegri non ſatis animoſe diabolo reſtiterant. Quamvis autem in phrenitide, turbato ſenſorio communi, innumerae & diverſiſſimae inter ſe poſſint fieri cogitationum mutationes, frequentiſſime tamen contingit, ut conſuetas artes, vel opificia peragere tentent aegri abſque ulla intermiſſione; vel ſi paullo ante morbum ingruentem aliquid ipſis contigerit, quod valide mentem affecerit, illius memoria renovatur continuo. Quotidianae in praxi obſervationes hoc docent, & Abderitarum integram civitatem affligens morbus inſigne hujus rei teſtimonium exhibet. Narrat enim *Lucianus* [*f*], celebrem tragoedum Archelaum media aeſtate, magno ſub aeſtu, coram Abderitis Andromedae fabulam egiſſe, multoſque rediiſſe ex theatro febricitantes, imo poſtea omnes in tota civitate febre correptos fuiſſe, & continua, & a primo ſtatim die valida. Circa ſeptimum autem diem quibuſdam largam narium haemorrhagiam, aliis copioſum ſudorem, febrim ſolviſſe. Ridicula autem perturbatio horum aegrotantium mentes obſidebat; omnes quippe tragoediam egebant, jambos recitabant, & inprimis Euripidis Andromedam flebiliter canebant. Patet autem ex cauſis hunc morbum praegreſſis, & ipſa morbi hiſtoria, vera phrenitide laboraſſe Abderitas, & tragoediae memoriam, quam tanto cum oblectamento audiverant, per morbum renovatam toto morbi tempore manſiſſe, atque una cum morbo receſſiſſe. Septimo enim die morbum ſolutum fuiſſe notat *Lucianus*, totamque civitatem *ſeptimanis tragoedis* plenam fuiſſe.

2. Perpetuum delirium Phrenitidem comitari, §. 771. dictum fuit: ſimul autem monitum fuit tunc, illud ſaepe, non ſemper tamen, ferox eſſe. Ferocitas enim tunc adeſſe dicitur, quando aegri delirantes ſibi aliiſve nocere tentant. Pro variis autem animi affectibus ideas, ex interna, & morboſa ſenſorii communis mutatione natas, comitantibus, haec ferocitas adeſt, vel non. Sic enim ridiculum potius, quam ferox erat Abderitarum delirium: & in lethali Phrenitide quandoque aegri floccos carpunt, feſtucas de pariete avellunt taciti ſaepe, vel admodum tranquille delirantes; uti antea in Delirii Febrilis hiſtoria dictum fuit. Interim tamen ſemper magna cautela adhibenda eſt, quia & tacita illa & tranquilla phreniticorum deliria ſubito quandoque in immanem furorem mutantur. Sic memini, hortulanum tertia die phrenitidis verae, in qua tacite tantum delirabat, & floccos carpebat, uno momento lecto exiliiſſe, & celerrimo curſu adſcendiſſe in ſuperiorem domus partem; deque feneſtra praecipitem ſe dediſſet miſer, niſi uxor advolans retinuiſſet: dumque illa cum marito luctatur, & vicinos in auxilium vocat, convellitur aeger, & moritur ſubito.

Cum autem pervigilium (vide §. 708.) leviſſimae inflammationis cerebri prima initia pro ſua cauſa plerumque habeat, atque aucta hac cauſa in co-

(*e*) Voyage du Levant. Lettre IV. p. 66.

(*f*) Tom. I. in Capitulo: *Quomodo hiſtoria ſit conſcribenda*, pag. 657.

ma ſaepe mutetur; patet facile ratio, quare inquies, vel & ſomni turbulenti, phrenitidem toties comitentur.

3. Enumerantur illa, quae in vitalibus functionibus mutata in hoc morbo apparent. Pulſus autem durus fere in omnibus morbis inflammatoriis febrem acutam continuam comitem habentibus, obſervatur. Denotat autem, cruorem denſum valde & compactum eſſe, & arteriarum fines capillares inflammatoria tenacitate obſtructos (*g*). Unde & *durum & nervoſum* phreniticorum pulſum eſſe, monuit *Galenus* [*h*]. Simul etiam ibidem notat, plurimas varietates in phreniticorum pulſibus obſervari, quandoque enim tremuli, undoſi, inaequales apparent. Hoc autem inprimis obtinere videtur, morbo jam adulto, & praecipue ſi & cerebellum ipſum incipiat affici, tunc enim vitales functiones turbari debere novimus.

Cum autem cerebellum ab iiſdem vaſis ac cerebrum ſuos accipiat humores, & iiſdem tegatur membranis, vix fieri poterit, validam inflammationem interna capitis diu occupare, quin & illud ſimul afficiatur: unde *Galenus* in loco ſtatim citato notavit, phreniticorum pulſum raro magnum eſſe, ſed ſaepius parvum. Sed & ob hanc cauſam videtur, & in reſpiratione obſervari mutatio in phreniticis: diu etiam manent, antequam aerem hauriant, ſed tunc valide inſpirant, & exſpirant. Haec eſt illa reſpiratio, quam magnam, & longo temporis intervallo factam (μέγα ἀναπνεόμενον καὶ διὰ πόλλου χρόνου) vocat *Hippocrates* [*i*], & delirium portendere monet; qualem etiam notat adfuiſſe in *Philiſco* [*K*], qui deliravit cum febre acuta continua, & ſexta die periit, uti & in *Dealcis uxore*, quae phrenitica mortua eſt [*l*].

4. Omnia enim haec ſigna notant, ſanguinem majori copia, & impetu verſus caput tendere. Praeterea, dum inflammatio capitis interiora occupat, liber ſanguinis tranſitus per vaſa impeditur, adeoque ſanguis, per carotides pulſus, majori copia per extremos illarum ramos diſtribuetur; unde facies vaſis ſanguineis diſtentis turgebit magis & rubebit; & quidem tanto magis, quo difficilior fuerit per vaſa encephali humorum tranſitus. Patet hoc evidentiſſime in apopleticis, qui rugidam, & rubram faciem habent ad mortem uſque; etiam in tali caſu, quando a lenta, & frigida cauſa morbus originem duxit. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*m*) probum faciei colorem, & torvum illum vultum (προσώπου λίθωι σκυθρωπόν) in aegris damnaverit, inprimis in acutis morbis [*n*]. Fervidiſſima percitus ira homo talem vultum habet [vide Commentaria §. 104.]; & aegri ſic affecti paullo poſt ſumma ſaepe cum ferocia inſaniunt. Stillicidium autem narium denotat pariter, ſic urgeri impetu, & copia ſanguinis vaſa, ut ſolvi incipiant, & ſanguinem dimittere,

(*g*) H. Boerh. Inſtit. Medic. §. 962. (*h*) In libello de Pulſibus ad Tyrones cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 11. (*i*) In Prognoſt. text. 24. Charter. Tom. VIII. pag. 607. (K) Epidem 1. aegrot. 1. Charter. Tom. IX. pag. 99. (*l*) Epidem. 3. aegrot. 15. Charter. Tom. IX. pag. 309.
(*m*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 732. (*n*) Coac. Praenot. N. 214. ibid. pag. 864.

tere; ſed irrito tamen conatu, quod plerumque ob ſanguinem immeabilem vaſis infarctum ſit, qui illico concreſcens viam obturat. Larga autem haemorrhagia phrenitis praeſens optime ſolvitur, & in morbis acutis futura ſaepe praecavetur, uti poſtea ad §. 779. dicetur. Videantur & illa, quae in Commentariis §. 741. de hac re habentur.

§. 774. PRognoſis hiſce fere deſcribitur.

Phrenitis vera tertio, quarto, ſeptimoque die necat, raro hunc tranſgreditur.

Periculoſiſſimum hunc morbum eſſe, nemo dubitat, ſed & ſaepe cito lethalem, niſi ſubito efficaciſſimis remediis ſuccurratur. Pro vario autem impetu, & diverſa partis affectae indole, citius, vel ſerius in mortem tendunt morbi. Cum autem phrenitis vera, quae cerebrum primario affectum cum febre acuta continua ponit (vide §. 771.), tenerrimam, & facillime deſtruendam corporis partem occupet, ſatis patet, quare raro ſeptimum diem tranſgrediatur. In phrenitide vero ſymptomatica diutius ſaepe morbus trahitur, quia prius malum in alio loco corporis haeret, antequam ad cerebrum deferatur. Confirmant hanc prognoſin *Hippocratis* obſervata. *Philiſcus* [*o*], quem tertia morbi die delirium cum febre acuta corripuit, narium ſtillicidium poſtea habuit, & reſpirationem magnam, & raram (phrenitidis ſigna), ſexta morbi die periit. *Philiſtes* (*p*), cui diuturno tempore caput doluerat, ex potibus febre continua correptus, & poſt doloris augmentum in capite, ſecundo die circa meridiem vehementer inſanivit, quarto die jam convulſus, quinto die periit mane. Sic & aliam mulierem phreniticam ſeptima die periiſſe memorat (*q*): & aegrotum, qui primo morbi die jam phreniticus fuerat, quarto die obiiſſe notat [*r*]. *Galenus* (*ſ*) autem in Commentariis ſuis in hunc textum modo dictam prognoſin confirmat, omnes nempe ab initio morbi phreniticos aegros intra ſeptimum diem mortuos eſſe, perpaucos hunc terminum ſuperaſſe. Mirabatur autem maxime, optima ſanitate hactenus fruentes homines adeo ſubito invadere hunc morbum, tam cito lethalem: fuit autem in illa opinione, quod in tali caſu *vitioſus in corpore humor coacervatus fuerit, veneno lethali aſſimilis, in corporibus vicinis paullatim aliquid agens; quae quando vitio jam aliquo modo opportuna erant, humorque ipſe evaſerat maligniſſimus, lethale ſubito apparuit ſymptoma*. Tenerrimam encephali fabricam vaſculoſam cum hodie cognoſcamus, facilis ratio patet, quare tam cito in perniciem vergat hic morbus, licet nullus malignus, & deterius humor in corpore adſit.

In Phrenitide vero ſymptomatica diutius quandoque morbus protrahitur. Sic enim *Appollonius* [*t*], febre decumbens cum hypochondrii dextri tumore dolente, poſtea phreniticus, periit trigeſima quarta die. Ita enim mulier

(*o*) Epidemic 1. aegrot. 1. Charter. Tom. IX. pag. 99. (*p*) Epidem. 3. aegrot. 4. ibid. pag. 232. (*q*) Ibidem aegrot 11. pag. 250. (*r*) Ibidem aegrot. 4. poſt tempeſtatem pag. 298. (*ſ*) Ibidem. (*t*) Ibid. aegrot. 13. pag. 307.

gemellas laborioſo partu enixa, nec bene purgata, decimo ſeptimo die phrenitide mortua eſt (*u*). Uti etiam adoleſcens ex potu, & Venere multa decumbens die vigeſimo quarto obiit phreniticus (*w*). Verum ex horum aegrotorum morbis deſcriptis apparet, alias corporis partes prius affectas fuiſſe, atque inde ad cerebrum delatum fuiſſe malum; vel ſaltem per febrim, aliquot dierum ſpatio praegreſſam, liquidiſſimis diſſipatis, reſiduum ſanguinem ſic inſpiſſatum fuiſſe (vide §. 587.), ut in minimis encephali vaſis immeabilis haerere potuerit.

Ipſam tamen ſymptomaticam phrenitidem ſatis cito lethalem quandoque eſſe, docet *Calvi in Lariſſa* hiſtoria (*x*); cui femur dextrum derepente doluit, cum febre acuta ardente; tertio autem die femoris dolor ceſſavit, ſed mentis alienatio acceſſit, cum multa jactatione, & quarto die circa meridiem celerrime periit.

Tumque, ſi ſaeva fuerit, ſaepe in Maniam abit.

Continuum abſque febre delirium maniam vocari ab omnibus hominibus *Galenus* (*y*) aſſerit, & per ſolam febrim comitantem phrenitidem a mania diſtingui [*z*] monet. Si ergo in phreniticis febres ceſſet, maniaci vocabuntur. Dictum fuit alia occaſione in Commentariis §. 593., febres in alios morbos deſinere, dum materia febrilis in loca quaedam corporis deponitur, & pro varietate partis, quam haec materia occupat, diverſiſſimos morbos naſci poſſe: ſimul ibidem notatum fuit, in ſaniſſimis quandoque hominibus febrim naſci, & paullo poſt in partem quandam corporis depoſita materia excitari phlegmonem, vel & eriſipelas, deſinente illico febre, poſtquam haec depoſitio facta fuit. In anginis frequentiſſime hoc obſervatur, quod poſt levem febriculam, uno alterove die affligentem, tumeant, & doleant fauces inflammatae, ſublata omni febre. Monitum autem tunc fuit, totam curae felicitatem in ſimilibus morbis pendere praecipue a loco affecto. Si ergo in cerebri meningibus ſimilis inflammatio naſceretur, ceſſante febre, dum in has partes depoſitio facta fuit, delirarent tales aegri peſſime, ſed abſque febri, adeoque forent maniaci. Tales caſus vidiſſe me probe memini, ubi in febre non adeo valida inciperent leviter deſipere aegri, & paullo poſt, febre ceſſante penitus, immaniter furebant per plures ſaepe dies, imo & ſeptimanas, ſic ut vinculis coerceri debuerint, ne ſibi, vel aliis nocerent. Illa autem, quae accuratiſſimus in morbis obſervandis *Sydenhamus* notavit, hanc rem pulchre confirmant. Dum enim novam febris ſpeciem deſcribit (*a*), inter alia monet, ſanguinem venae ſectione eductum pleuriticorum ſanguini in his aegris ſimilem fuiſſe; quandoque collum & fauces dolorem, ſed leviorem quam in angina, occupaſſe, aliquando vero ſucceſſiſſe eruptiones cuta-

(*u*) Ibid. aegrot. 14. pag. 308. (*w*) Ibid. aegrot. 16. pag. 310. (*x*) Ibid. aegrot. 5. pag. 298. (*y*) Commentar. in 1. Lib. Prorrhet. Charter. Tom. VIII. pag. 693. (*z*) Commentar. 3. in Lib. III. Epidemic Charter. Tom. IX. pag. 276. (*a*) In Scedula monitoria de novae febris ingreſſu pag. 651. 652.

cutaneas, morbillis non multum diſſimiles, niſi quod ruberent magis, neque deſquammaretur epidermis, dum recederent. Inprimis autem notat, maxime in phrenitidem proclivem fuiſſe hunc morbum, & caput petiiſſe; atque *ubi jam caput occupavit febris, & phreneſis ſemel invaluit, nulla reſtare febris indicia, niſi quod pulſus nunc citatior eſt, nunc tardior.* Idem autem fiebat, dum coma huic febri ſuperveniebat; praeter enim linguae albedinem nulla aderant febris ſigna, atque aegri perfectiſſima apurexia frui videbantur (*b*). Patet ergo ex his omnibus phrenitidem in maniam abire quandoque, ſed tamen in ſimilibus morbis, cum eſſet impetus febrilis, atque levior tantum inflammatio, vel lene eryſipelas capitis interiora obſideat, ſaepiſſime evadunt aegri, & poſtea integre reſtituuntur, modo poſt evacuationes generales per venae ſectionem, & purgationem factas tota res naturae, & tempori committatur, uti *Sydenhamus* (*c*) optime monuit: levis inflammatio cutanea in eadem febre obſervata, ſimiles probabiliter illi, quae in eodem morbo caput obſideat, ſponte ſua abſque ulla deſquammatione cedebat.

Verum longe pejor mania, tota ſaepe vita incurabilis, ſaevam phrenitidem quandoque ſequitur. Ex hactenus dictis patuit, & poſtea §. 776. ulterius demonſtrabitur, phrenitidis cauſam proximam eſſe inflammationem meningum cerebri; imo & in ipſa corticali ſubſtantia hujus viſceris manifeſta inflammationis ſigna quandoque deprehenſa fuerunt: ab infarctis autem vaſis, & diſtentis humore immeabili, vicina vaſa minora comprimuntur, per libera adhuc vaſa celerius moventur humores, ſicque turbatur aequabilis, & placidus liquidorum per vaſa encephali motus, a quo ſenſuum internorum, & externorum functiones, & motuum arbitrariorum exercitatio, pendent. Ubi autem valida febris pergit urgere humores in loca haec obſtructa, tenerrima hujus viſceris fabrica deſtruitur brevi, & paucis diebus moriuntur tales aegri; uti paullo ante vidimus. Si vero per artem, vel & ſponte ſua, minuatur febris, vel & ceſſet integre, ſaepe tamen nondum redit ideo integritas parti huic inflammatae, niſi ſenſim ſolvatur illud, quod vaſis impactum haeret immeabile. Verum tenerrima vaſa encephali ſi per errorem loci [vide §. 118.] craſſiores humores receperint, difficulter talis obſtructio reſolvetur, cum tunicis elaſticis arteriae encephali careant, edeoque non poterunt hac vi, licet impetus a tergo urgentis liquidi fere nullus ſit, retroprimere obſtruentes moleculas in majores truncos. Metus ergo eſt, ne immeabile hoc fluidum, liquidioribus partibus diſſipatis, cum vaſis continentibus concreſcat, ſicque tota vita tollantur, vel depraventur illae functiones, quae a fluidi per haec vaſa motu pendebant. Accedit praeterea, quod a tumentibus vaſis obſtructis minora vicina comprimatur, & expreſſio liquido illorum latera contigua concreſcant, unde iterum horum malorum augmentum. Immedicabiles ſurditates & amauroſes, poſt morbos acutos inflammatorios capitis, a talibus cauſis factas doluerunt toties Practici; & in aliorum viſcerum morbis inflammatoriis infeliciter curatis peſſimas ſimiles ſequelas obſervaverunt ſaepius.

Num.

(*b*) Ibid. pag. 660. (*c*) Ibidem.

Nunquid ſic poſt pulmonis inflammationem ſaevam immedicabile aſthma tota via manet? Poſt validam hepatitidem pertinax, & per vices tota ſaepe vita recrudeſcens icterus &c.? Patet ergo ratio, quare poſt ſaevam phrenitidem mania ſaepe ſequatur nullis remediis curabilis; vel & quandoque in immedicabilem ſtultitiam, deſinente immani furore, abeat morbus. In gurgatis publicis triſtiſſima talia exempla occurrunt: & omnium frequentiſſime phrenitidem, a lochiis retentis natam in puerperis, in maniam, & fatuitatem perpetuam abiiſſe obſervavi.

Pauliſper adſcendens immanis ſit.

Hippocraticum monitum eſt, & ſummi quidem momenti, ut hoc cautus medicus efficaciſſimam ſtatim medelam adhibeat, ſimulque caveat, ut ſibi aliiſve nocere poſſint tales aegri. Sic autem habet. *Quae ſenſim feroces fiunt deſipientiae, ferinae fiunt: ſed & convulſiones praenunciant* (*a*). Optime enim *Foeſius* videtur vertiſſe ἐπ' ὀλίγον *ſenſim*; alii autem *pauco tempore* reddiderunt hunc textum, inprimis quia *Galenus* ſimilem textum *Hippocratis* in alio loco [*e*] commentatus huic opinioni favere videtur, dicens: *Talis igitur vis hujus ſermonis erit; quum videris quempiam cum ferocitate deſipientem, & ſi paullo poſt ſedetur, cognoſce, mentem ejus non febris ratione laeſam eſſe, ſed quia phrenitica ſubalitur affectio, quae poſtea adaucta tibi ferina videbitur.* Si tamen conſiderentur illa, quae in morbis talibus obſervantur, probabilior longe *Foeſii* verſio videbitur: ſaepe enim ſenſim, & per gradus augetur delirium, donec in ſummum furorem deſinat. Primo enim ſolito moroſiores apparent aegri; dein frox, & protervum reſponſum dant; poſtea oblata reſpuunt, quae antea avide expetebant: ſic ſenſim gliſcente morbo, tandem in adſtantes irruunt, calcitrant, mordent &c. Tales enim deſipientias ferinas (θηριώδεας φρενοσύνας) vocandas eſſe voluit *Galenus* [*f*]. Nullum enim dubium eſt, ferociter delirare aegrum, licet paullo poſt quieverit; & vel ignari tunc cavent & ſibi, & aegro, dum jure metuunt, ne paullo poſt in ſimilem furorem rapiatur. Videtur autem *Hippocrates* monuiſſe Medicos, ne crederent levem morbi cauſam eſſe, dum ſenſim in ferociam aſcenderet delirium, neque ſimul, & ſemel in furorem agerentur aegri, cum interim brevi immanis furor metuendus ſit. Ipſe autem textus *Hippocratis* videtur ſatis evidenter huic ſenſui favere, ſic enim habet: αἱ ἐπ' ὀλίγον θρασεῖαι φρενοχρόσιες θηριώδεες εἰσιν, ἢ μόνον ἐὰν ἐπ' ὀλίγον χρόνον γένωνται. Si enim illud ἐπ' ὀλίγον pro pauco tempore ſumantur, nihil diſtincti ſignificabit hic textus, cum in ejus fine ἐπ' ὀλίγον χρόνον legatur: evidens autem ille textus apparet, ſi ſedens verſio retineatur: *Quae ſenſim fiunt feroces deſipientiae, ferinae ſunt, non tantum ſi pauco tempore fiunt* (*feroces ſcilicet*).

Plurima autem ſigna, quiqus delirium futurum praecognoſcere, vel ejus jam

(*d*) Coac. Praenot. N. 87. Charter. Tom. VIII. pag. 857. & N. 156. ibid. pag. 860. & N. 247. pag. 865. (*e*) Prorrheticor. Lib. 1. text. 25. Charter. Tom. VIII. pag. 715. 716. (*f*) Ibidem.

jam praesentis augmentum distinguere possumus, in Commentariis §. 702. ex *Hippocrate* collecta habentur.

Saepe definit in Lethargum, Coma, Catochen.

Dum nempe aucto tumore inflammatorio vasorum comprimuntur tenerrima encephali flamina, omnisque influxus spirituum in nervos, sensibus, & motibus arbitrariis servientes, tollitur, vel saltem impeditur pro maxima parte. Ipsam enim apoplexiam inde fieri posse, postea in ejus historia §. 1010. N. 2. β. patebit. Lethargus autem, λήθη ἀεργός, quasi otiosam oblivionem dixeris, motum, & sensum omnem fere tollit cum inexpugnabili necessitate dormiendi, & plerumque a Medicis sub hoc nomine describi solet morbus cerebri a pituitosa humida. & frigida sanguinis cacochymia ortum dicens; unde & *Hippocrates* [*g*] *illum morbum* sic descripsit: *Lethargies, manibus tremuli, somnolenti, decolores, tumidi, pulsibus tardi sunt, & partes sub oculis elevatas habent* &c. Adeoque patet, diversam omnino indolem esse lethargi ab inflammatoria phrenitide; interim tamen, si similis somnolentia phrenitidem sequatur, inprimis cum notabili febrilis impetus diminutione, absque resolutionis signis, solet & tale symptoma hoc nomine vocari. *Galenus* (*h*) de pulsuum diversitate in morbis agens talem affectum descripsit, quem proprio nomine carere dixit, & de quo dubitat, an medius inter phrenitidem, & lethargum vocandos foret. an vero ex phrenitide, & lethargo mistus dicendus esset: in quo affectu aegri *connivent ut plurimum oculis, somnolenti sunt, atque stertunt. Rursus oculis fixis, ac inconniventibus diutissime, ut cathoche laborantes, intuentur. Et si quid roges; atque ad colloquium compellas, difficiles sunt ad respondendum & tardi. Plerumque etiam stulte loquuntur, nec recte respondent, ac temere nugantur.* Apparet satis, aptissime haec phaenomena convenire illis, quae modo dicta fuerunt, praecipue cum subjungat *Galenus*, quod in his *pulsus celeres sunt & crebri, perinde ut phreniticorum, minus tamen: & roboris item minus, ac illi obtinent.*

Coma autem inflammatorios capitis morbos comitari, vel & sequi frequenter, patuit ex illis, quae ad §. 704. dicta fuerunt. Mirabilem autem illum affectum, qui catoche vel catalepsis dicitur, quo laborans repente, immotus, nec sentiens, illum corporis statum retinet, quem primo momento accedentis morbi habebat, [vide §. 1036.] pariter phrenitidem sequi quandoque, nemo mirabitur si consideret, dissecta hoc morbo defunctorum cadavera demonstrasse arterias, & venas cerebri valde turgentes fortiter impacto, & denso cruore (vide §. 1041.). In textu *Galeni* modo citato catoches mentio facta fuit; & delirio cathocen quandoque jungi apud *Hippocratem* [*i*] legitur: *Capite dolentes, cum catoche delirantes, intercepta alvo, oculo ferocientes, facile florida, opisthotono corripiuntur.*

Pessi-

(*g*) Coac. Praenot. N. 140. Charter. Tom. VIII. pag. 859. (*h*) De pulsibus ad Tyrones cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 11. (*i*) Prorrheticor. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 756.

Peſſimi autem ominis eſſe hos affectus in phrenitide vel aegrum cuſtodes norunt, certum praevidentes mortem, dum antea furibundi ſubito quieſcenti, & ſomnolenti fiunt.

Vomitus aeruginoſus ratione inflammati cerebri; ſputatio frequens, & indecora in adſtantes; tremor; foex alvi, & urina interceptae, vel albae; urina cruda; convulſio; venatus floccorum volitantium; oculi pulverulenti; dentium ſtridor; ἀδιψία plerumque convulſionis praenuncia; permutatio ſymptomatum perpetua, ulceris tumentis ſubſidentia, frequentia ſunt praeſagia periculi ſummi, & mortis.

Recenſentur jam illa ſigna, quae in phrenitide ſummum periculum & mortem deſignant. Inter illa autem merito numeratur vomitus ille aeruginoſus. In Commentariis §. 267., ubi agebatur de illis ſignis, ex quibus cognoſcitur, per vulnera capitis cerebrum ipſum laeſum vel compreſſum eſſe, dictum fuit, ſuſpectum maxime fuiſſe, ſi ſic affecti bilem vomerent; atque ibidem notatum fuit, cerebro per inſolitum navigationis motum turbato, etiam in ſaniſſimis antea hominibus, aeruginoſam bilem evomi, & viciſſim, dum alia cauſa circa praecordia talis ſaburra collecta haeret, cerebri omnes functiones miris modis turbari. De quo miro inter cerebrum, & praecordia commercio videri poſſunt illa, quae ad §. 701. dicta fuerunt. Ubi ergo in phreniticis ille vomitus adeſt, novimus inflammatoriam cauſam cerebrum ipſum penitus turbare, adeoque peſſima quaevis exſpectanda eſſe. Diſtinguimus autem facile, quod ille vomitus ratione inflammati cerebri fiat, non vero ab acri bilioſo in primis viis fluctuante, per abſentiam illorum ſignorum, quae primo numero §. 642. recenſentur, ubi de nauſea a ſordibus talibus bilioſi nata agebatur. Unde ſimul patet ratio, quare *Hippocrates* [vide Commentaria §. 267.] dixerit: *in capitis doloribus aeruginoſi vomitus cum ſurditate & privilegio, cito vehementer inſanire faciunt*, Hiſtoriae autem aegrorum ab *Hippocrate* in Epidemicorum libris conſcriptae funeſtos eventus vomitus talis probant. Sic enim *Philiſtes* (K) primo die morbi aeruginoſa multa vomuit; ſecundo die vehementer infanivit: quarto die convulſus fuit; quinto die periit. Alter autem phreniticus [l] prima die aeruginoſa multa tenuia vomuit, & multum deliravit; ſecundo die palpitationes per totum corpus, & nocte ſequente convulſiones adfuerunt. Quarto die obiit.

SPUTATIO FREQUENS, ET INDECORA IN ADSTANTES. An ſputatio frequens per ſe phrenitidis ſignum ſit in morbis, dubium videri poſſet. Cum autem impedito libero humorum circuitu per capitis interiora, tanto major copia ſanguinis urgeat illas partes, quae a carotidibus externis ramos accipiunt, unde facies illa rubra & vultuoſa, truces oculi &c. de quibus quarto numero praecedentis paragraphi dictum fuit; non adeo abſonum videtur, & ſalivales glandulas

(K) Epidem. 3. aegrot. 4. Charter. Tom. IX. pag. 232.
(l) Ibid. aegrot. 4. poſt tempeſtatem pag. 298.

dulas ob eandem cauſam quandoque ſalivam copioſiorem ſecernere, quam continuo aegri exſcreant. Hinc forte *Hippocrates* dixit: *Screatus frequens, ſi ſane, & aliud quoddam ſignum adfuerit, phreniticum* (*m*). Et paullo poſt [*n*] ſputationem (πτυελισμὸν) damnavit in phreniticis. Ubi vero in adſtantes aegri ſputa projiciunt, ſummae proterviae ſignum eſt, & in bene moratis certiſſimum delirii indicium: ſi enim vel ferox ab homine moderato reſponſum mali ominis ſit in morbis, quanto magis indecora talis ſputatio. Merito enim pro axiomate Medico *Jacotius* [*o*] poſuit, dum textum modo allegatum commentatur: *Omnes actiones voluntarias, quae praeter modum, ac decorum vel deficiunt, vel exſuperant, phrenitidis eſſe ſigna.*

TREMOR. Quando §. 627. de tremore febrili agebatur, conſtitit, liquidi arterioſi, per encephali arterias movendi, immeabilitatem inter tremoris cauſas recenſeri. Ubi ergo in phrenitide talis temor obſervatur, novimus, turbari liberum influxum ſpirituum in nervos muſculis movendis deſtinatos; ſic ut uno momento tollatur ille influxus, momento poſt praeter voluntatis imperium redeat: adeoque conſtat, ad ipſam cerebri fere medullam morbi effectum pertingere. Patet hinc ratio, quare tremorem tanquam funeſtum in phrenitide damnaverint Medici. Dixit *Hippocrates* (*p*): *Phreniticae vehementer affectiones tremulae deſinunt*. Quod autem hic non intelligatur, vehementem phrenitidem ceſſare tremoribus obortis, ſatispatet ex alio loco *Hippocratis* (*q*), ubi in vehementi phrenitide tremores damnantur tanquam lethales. Unde etiam, uti in Commentariis §. 700. dictum fuit, tremulae, & obſcurae deſipientiae valde phreniticae habitae fuerunt *Hippocrati*: & in lethali phrenitide, de qua dictum fuit modo, dum de vomitu aeruginoſo ſermo erat, palpitationes illae per totum corpus ſecundo die aderant.

FOEX ALVI, ET URINA INTERCEPTAE, VEL ALBAE; URINA CRUDA, VENATUS FLOCCORUM VOLITANTIUM. Videantur de his omnibus illa, quae in Commentariis §. 734. & 772. habentur.

CONVULSIO. In Commentariis §. 712. probatum fuit, quod convulſio, inflammationis cerebri ſigna praegreſſa ſequens, fere lethalis ſit ſemper, quia tunc novimus, ipſam cerebri medullam jam affici. In aegris illis modo memoratis ex Epidemicis *Hippocratis* convulſiones aderant, qui etiam phrenitici mortui ſunt.

OCULI PULVERULENTI. Tenuiſſimo rore ex minimis arterioſis fiſtulis exhalante oculos detergeri novimus, & humidos ſervari: dum ſimul frequenti palpebrarum nictitatione avertitur, quidquid pulverulenti in aere circumvolitantis oculis adhaereſceret: ſimulac autem exhalans ille ros deficit, oculi ſicci & ſqualidi apparent. Docuerunt autem injectiones anatomicae, arterioſa vaſa plurima exencephalo a ramis carotidum internarum per oculos diſpergi; adeoque merito tunc concludimus, ſimilem ſiccitatem in capitis partibus inter-

(*m*) Prorrhet. Lib. I. text. 6. Charter. Tom. VIII. pag. 701. (*n*) Ibid. text. 12. pag. 708. (*o*) Jacot. & Holler. Comment. in Coac. Hippocr. pag. 519.
(*p*) Prorrhet. Lib. I. text. 9. Charter. Tom. VIII. pag. 706. (*q*) Coacar. Praenot. N. 99. ibid. pag. 857.

internis adeſſe, diſtentis immeabili ſanguine vaſis majoribus, minoribus vero compreſſis, & liquido tenuiſſimo orbis. Simul accedit, quod tales aegri hebetes jaceant fixis & apertis oculis, palpebris vix amplius vel rariſſime conniventibus; unde patet ratio, quare tunc oculi pulverulenti appareant, peſſimo ſemper omine. Videantur & illa, quae de luctuoſis febre continua putrida decumbentium oculis in Commentariis §. 734. dicta fuerunt.

STRIDOR DENTIUM. Quibuſdam hominibus familiaris eſt ille dentium ſtridor, dum dormiunt. Caeteroquin involuntarium, & convulſivum motum muſculorum maxillas moventium ſignificat, adeoque merito mali ominis in morbis habetur. Sollicite hinc monuit *Hippocrates* [*], *dentium ſtridorem portendere inſaniam, & mortem, niſi quis a puero conſueverit. Si vero etiam delirans hoc agat, jam valde pernicioſum eſt.*

ἀδιψία PLERUMQUE CONVULSIONIS PRAENUNCIA. Cum enim in hoc morbo cauſae ſitis adſint, ſi non ſitiant tamen aegri, novimus ſenſorium commune penitus turbatum eſſe, adeoque peſſima quaevis jure metuuntur. Videantur illa, quae in Commentariis ſecundae ſectionis §. 772. de ἀδιψία dicta ſunt.

PERMUTATIO SYMPTOMATUM PERPETUA. Cerebrum eſſe illud organum corporeum novimus, unde motus voluntarii exercitatio, & ſenſuum externorum, & internorum actiones pendent; cumque a ſingulis nervis, per objecta externa mutatis, diſtinctae cogitationis mutationes producantur, & viciſſim in ſingulis muſculis motus arbitrarii ex nutu voluntatis excitari poſſint; patet omnium, & ſingulorum nervorum diſtinctam in cerebro originem eſſe. Nata ergo inflammatione in capitis interioribus, adeoque impedito, vel turbato liquidorum per vaſa cerebri motu in hac illave parte diverſiſſima poſſunt excitari ſymptomata, prout variae nervorum origines ſic afficiuntur. Sic mira phantaſmata delirantium oculis occurrunt, ſonorum ingens varietas auribus percipitur, odorum, ſaporum &c. mirae mutationes obſervantur, dum ab interna illa, & morboſa ſenſorii communis diſpoſitione origines nervorum mutantur. Ubi ergo perpetua horum ſymptomatum permutatio eſt, novimus magis magiſque turbari ſenſorium commune, & ad alias partes cerebri propagari malum. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*r*) dixerit: *In Phreniticis per initia moderatum eſſe, ſed cerebro permutari, malum id eſt.* Et paullo poſt [*ſ*]: *Crebrae in phreniticis permutationes, convulſivae.* Atque ideo *Galenus* (*t*) in Commentariis ſuis in hunc textum dixit: *Vere igitur in cerebro ipſo transfluxio eſt, alias in alia quapiam ipſius parte orta, ſpeciem quidem affectionis ſervans, ſed pro parte affecta ſymptomata ipſa permutans.* Teſtatur autem *Galenus*, ſe vidiſſe ſaepe numero tales phreniticos, ſemper quidem delirantes, ſed variatis ſecundum omnia functionum animalium genera modis. Nunc enim excandeſcebant ira, paullo poſt laetabantur; nunc audaciſſimi adſtantes invadebant, mox perterriti &c. Patet autem ſatis

(*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 604. (*r*) Prorrhetic. Lib. I. text. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 708 Coac. Praenot. N. 94. ibid. pag. 857. (*ſ*) Ibid. text. 27. pag. 716. Coac. Praenot. N. 103. (*t*) Ibid. pag. 716.

ſatis ex dictis, quare mali ominis haec ſymptomatum perturbatio habeatur.

ULCERIS TUMENTIS SUBSIDENTIA. Peſſimum hoc ſignum non tantum in phrenitide, verum & in aliis morbis, notat vitam deficere. Unde *Hippocrates* [vide Commentariis §. 158. N. 7. §. 403. N. 1. & §. 432.] *in Prognoſticis* enumerans illa, ad quae Medicum attendere oportet, ut futura in morbis praevideat, monet, conſiderandum eſſe, an forte aeger ulcus habeat ante morbum, vel in morbo ipſo natum. Si enim illud ulcus ſiccum fiat cum livido, vel pallido colore, moriturum hominem praeſagiebat.

A peripneumonia lethalis. A variolis mala admodum; ab ileo lethalis.

A PERIPNEUMONIA LETHALIS. Tunc enim ſolet fieri phrenitis ideo, quod per inflammatum pulmonem non poſſit tranſire ſanguis cordi dextri, adeoque nec venoſus ſanguis poterit in cordis cavum dextrum libere evacuari; ergo & impedietur ſanguinis a capite per venas jugulares reditus, dum interim arteriae pergunt ſanguinem ad caput pellere: infarcientur ergo vaſa cerebri, ejuſque functiones turbabuntur; & niſi cito reſolvi poſſit pulmonis haec inflammatio, brevi pereunt aegri. Cum autem non niſi in peſſima peripneumonia phrenitis ſequi ſoleat, patet, quare lethalis tunc ſit. Unde *Hippocrates* (*u*) dixit: *A peripneumonia phrenitis, malum.* Atque alibi [*vv*], manus ante faciem attollere, muſcas inani opera captare, feſtucas carpere, floccos avellere (quae omnia inſtantis phrenitidis ſigna eſſe antea vidimus) tanquam mala, & mortifera damnavit in peripneumonia. Alio tamen in loco [*x*], utcunque mitiorem prognoſin videtur habere, dicens: *Quicunque vero peripneumonici non purgati ſunt judicatoriis diebus, ſed mente moti quatuordecim dies effugerunt, periculum eſt, illos ſuppurato fieri.* Ubi tamen notandum, quod παραφλαντες dixerit, quo vocabulo ad ſignificandum lene delirium ſaepius utitur.

A VARIOLIS MALA ADMODUM. Dum antequam variolae erumpunt, in ſtatu nempe contagii, febris valida delirium, aut phrenitidem fecerit, nunquam quidem periculo caret; tamen magna ſpes eſt, erumpentibus variolis, una cum reliquis ſymptomatibus, & hoc ceſſaturum. Ubi vero poſt variolarum eruptionem manet ferox, & perpetuum delirium, vel naſcitur, ſi in ſtatu contagii non adfuerit, major metus eſt; quia tunc ſuſpicio eſt, puſtulas varioloſas capitis interiora obſidere. Quando autem in confluentibus variolis a reſorpto gangraenoſo fere tabo putridiſſima, & acutiſſima febris accenditur, & phrenitidem facit, facile patet, tenerrima cerebri vaſa liquidis acribus putridis, rapido motu agitatis, brevi deſtruenda eſſe, adeoque nullam ſpem ſupereſſe. De his omnibus autem poſtea in variolarum hiſtoria dicetur.

AB

(*u*) Aphor. 12. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 297. (*vv*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 606. (*x*) Coac. Praenot. N. 396. ibid. pag. 875.

Ab ileo lethalis. In morbo hoc a ſummo dolore vigiliam febres, convulſiones ipſas excitari, poſtea *in Capitulo de Inteſtinorum inflammatione* patebit. Verum nunquam in tantam ſaevitiem morbus ille evehitur, quin brevi poſt lethalis gangraena ſequatur, omni dolore ſubito ceſſante, & delirantibus plerumque aegris. Unde & *Hippocrates* dixit (*y*): *Ab ileo vomitus, vel ſingultus, vel convulſio, vel deſipientia, malum.*

Inflammatio paulliſper fixa, & aſperitas faucium ad ſuperiora vergens creat phrenitidem mortiferam, hi palpant, & laborioſi ſunt.

Obſervaverat aliquoties tales caſus *Celeberrimus Boerhaavius*, in quibus poſt leviorem anginam, abſque bonis ſignis evaneſcentem, lethalis phrenitis naſcebatur, dum mala metaſtaſi inflammatio faucium caput peteret, atque inde hanc prognoſin fecit; cujus tamen & apud *Hippocratem* non obſcura veſtigia inveniuntur. Sic enim habet [*z*], uti jam in Commentariis §. 772. dictum fuit: *In acutis circa fauces dolentia, contracta, parva, ſuffocantia. Quum hiaverit, non facile os cogere, & concludere poſſe, delirium portendit. Ex his phrenitici & pernicioſe laborant.* Et in *Coacis Praenotionibus* (*a*) ſequentia leguntur: *Fauces modice exaſperatae, & alvus vanis conatibus nitens, frontis dolores, aegri palpantes, cum dolore. Quae ex his augeſcunt, difficilia.* Et alibi (*b*): *In angina, abſque ſignis* (δαίμοσι) *dolores ad caput cum febre, pernicioſi.* Talibus autem aegris delirium continuum *cum ſtudio* naſcebatur, quod *Hippocrates* longe periculoſius dixit illo, quod *cum riſu* fit, uti in Commentariis §. 700. dictum fuit, quia inde ſummopere defatigantur aegri. Sic vidit *Boerhaavius* nobilem virginem, quae dies noctesque filum per acus foramen tranſmittere conabatur, donec deficeret. Alia aegra abſque ulla intermiſſione nodos nectebat: ſimiles plures caſus vidi, ubi ad mortem uſque laborioſi ſemper aegri ſumma animi attentione exercitata in ſanitate opificia tentabant.

Quæ verſatur circa neceſſaria peſſima.

Haec prognoſis in *Coacis Praenotionibus* [*c*] habetur, ejuſque jam mentio in Commentariis §. 700. facta fuit. Neceſſaria autem vocantur illa, quae ad ſuſtinendam vitam, & curandum periculoſum hunc morbum, abſolute requiruntur. Sic ſi inſidiarum metu tales aegri ſomno abſtineant, tenebricoſo in loco degere nolint, omnem cibum potumque reſpuant, venenum ipſis propinandum ſuſpicati &c., ſatis patet, omnia neceſſario in pejus ruere debere. Hanc phrenitidis ſpeciem videtur indigitaſſe *Hippocrates* [*d*], dum dicit: *Ex phrenitide ita perit. In hoc morbo perpetuo delirant, quum nimirum ſanguis*

(*y*) Aphor. 10. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 296. (*z*) Prorrhet. Lib. I. textu 11. Charter. Tom. VIII. pag. 707. (*a*) N. 168. ibid. pag. 867.
(*b*) N. 372. ibid. pag. 872. (*c*) N. 100. Charter. Tom. VIII. pag. 857.
(*d*) De Morbis Lib. I. cap. ult. Charter. Tom. VII. pag. 549.

ſanguis corruptus, & extra conſuetam agitationem motus ſit. Quumque deſipiant, nihil quidquam effatu dignum eorum, quae offeruntur, accipiunt. Praecedente vero tempore marceſcunt, tum a febre, tum quod nihil alantur.

§. 775. CAdavera defunctorum a phrenitide exhibuere meninges inflammatas, gangraenam, abſceſſum, ſphacelum cerebri, aut acres rodentes ichores.

Nihil magis promovet artem, quam ſi in morbo quodam, toto decurſu ſollicite obſervato poſt mortem in defunctorum cadaveribus indagetur, quae partes affectae fuerint, & quaenam in illis mutationes contigerint. Sic enim optime detegitur, an in diagnoſi, prognoſi, & curatione morbi erratum fuerit nec ne. Conſtitit autem ex obſervationibus plurimis optimorum medicorum, in cadaveribus phrenitide defunctorum apparuiſſe talia indicia, quae inflammationem praegreſſam docerent manifeſte. Virgo acuta febre decumbens cum perpetuo delirio, & ſatis feroci quidem, in noſocomium deferebatur, atque poſt biduum moriebatur. Defunctae cranio aperto, oſtendit *Celeberrimus Boerhaavius* auditoribus ſuis, tenuem meningem cerebri totam rubentem & inflammatam, & ipſe cortex cerebri, qui naturaliter griſeum colorem refert, adeo rubeſcebat, ac ſi arte anatomica repleta fuiſſent rubra materie ejus vaſa. Si jam conferantur illa, quae apud *Benetum in Sepulchreto anatomico*, alioſque obſervatores habentur, plurius exempla conſtabit, ſuppurationem, gangraenam, ſphacelum, inflammationis validae non reſolutae conſuetos exitus, in phrenitide mortuorum cadaveribus deprehenſa fuiſſe. Imo & quandoque contingit, cerebri membranas, inprimis in hominibus, & ſaepius hunc morbum paſſis, craſſas, duras, & quaſi ſubſcirrhoſas fuiſſe. Sic in homine, qui biennii ſpatio validiſſimam phrenitidem aliquoties paſſus fuerat, & deinde vomica hepatis perierat, inventa fuit dura mater cranio fortiſſime adhaerens, longe craſſior, & firmior ſolito, ejuſque proceſſus falciformis fere in tota ſui longitudine oſſeus apparebat. Pia mater, robore, & firmitate ſimilis erat fere durae matri in ſanis hominibus, facillime ſecedebat ubique a cerebro ſuppoſito, numeroſiſſimis vaſis ſanguine repletiſſimis conſpicua. Cerebrum ipſum longe ſiccius, & firmius erat ſolito; in cerebri ventriculis tamen feri copia reperiebatur [e]. Acres autem, & rodentes ichores hic quandoque reperti originem debent vel puri, ſtagnatione, & mora corrupto & degeneranti, vel & tabo gangraenoſo. Praeterea dum tenerrima haec vaſcula immeabili liquido infarcta, vel a vicinis vaſculis tumentibus compreſſa, urgentur per febrim velocius motis humoribus, periculum eſt, ne rumpantur; & contentum effundant liquidum; quod collectum, & ſtagnans in acrem ichorem facile converti poterit.

§. 776. EX quibus cunctis elicitur cauſa proxima Phrenitidis Verae, inflammatio vera piae matris, duraeque primario orta.

(e) Acad. des Scienſes l'An. 1706. Mem. pag. 662. 663.

orta. Symptomaticae vero inflammatio ſimilis orta a raptu materiae phlogiſticae in cerebri meninges.

Phrenitis definiebatur §. 771. non ex intellectu cauſae proximae hunc morbum conſtituentis, ſed ex talibus phaenomenis, quae omnes Medici communi conſenſu in hoc morbo ſemper adeſſe ſtatuunt; *feroci nempe, & perpetuo delirio a cerebro primario affecto cum febre acuta continua.* Poſtquam autem omnia, quae ad diagnoſin, & prognoſin faciunt, ſedulo conſiderata fuerunt, tuto videtur concludi poſſe, uti hac paragrapho ſit, inflammationem meningum cerebri primario ortam conſtituere cauſam proximam phrenitidis verae. Patet hoc autem evidenter, ſi conferantur illa, quae de ſignis inflammationis praeſentis ad §. 382. dicta fuerunt. Tumor enim ruber, dolor a diſtentis vaſculis, durities, & renixus partis affectae, calor ingens, pulſatio febris, & ejus ſequelae docebant, inflammationem adeſſe. Verum quidem eſt, quaedam ex his ſignis tantum manifeſte apparere, ubi inflammatio externam partem corporis obſidet; ſi tamen expenduntur illa, quae § 772. phrenitide adeſſe. Rubor enim faciei & oculorum, facies vultuoſa & turgens, truces oculi, narium ſtillicidium [vide 775. 4] evincunt ſatis, ſanguinem rubrum diſtendere vaſa majora non tantum, verum etiam errore loci minorum vaſorum dilatata orificia ingreſſum, in illorum anguſtiis haerere; unde concluditur, uti tunc demonſtratum fuit, & interiora capitis ſimiliter affici. Calor ingens, & internus capitis, cum pulſatione ſaepe tam valida, ut cranium miſeris diſſiliſe videatur, alterum inflammationis ſignum dat. Febris acuta continua, atque praecedens diſpoſitio inflammatoria, ulterius modo dicta confirmant. Unde nullum dubium videtur de hac re ſupereſſe poſſe.

Dolor autem capitis ingens videtur docere, cerebri membranas affectas eſſe, & inprimis duram matrem, quae perioſtei interni cranium inveſtientis munus gerens illi vaſis immiſſis, & receptis ubique adhaeret, adeoque inflammatorio tumore diſtendi nequit, abſque magna diſtractione horum vaſculorum: accedit, quod durae matris arteriae, elaſticis tunicis donatae, validius reſiſtant diſtendentibus liquidis. Forte & in pia matre ab eadem cauſa dolor excitatur. Cerebri autem corticem erodi, ſecari &c. abſque dolore poſſe, patuit ex illis, quae de cerebri fungis in vulnerum capitis hiſtoria dicta fuerunt. Medullaris autem cerebri ſubſtantia, tutius recondita, tardius afficitur, atque videtur illico convulſiones facere, uti pariter tunc probatum fuit. Cum autem ingens capitis dolor phrenitidem veram antecedat, apparet, cerebri meninges affici, priuſquam cerebri functiones adhuc multum turbentur. Cum autem pia mater cerebrum involvat, & omnes ejus anfractus ingrediatur, patet inflammationem ejus contiguum non tantum illi, ſed & vaſis emiſſis continuum, corticem cerebri brevi afficere debere ſimili malo; atque conſtitit ex illis, quae praecedenti paragrapho dicta fuerunt, obſervationes in cadaveribus defunctorum hoc demonſtraſſe. Interim tamen ſatis apparet, ſufficere poſſe ſolam piae matris inflammationem, ut cerebri functiones turbentur, cum nulla vaſa accipiat cerebri cortex, niſi ex hac membra-

na;

na; & in Commentariis §. 701. probatum fuerit, obſtructionem quamcumque, impeditum influxum, transfluxum, effluxum per cerebrum, majorem velocitatem, ſtagnationem, peſſima deliria producere poſſe.

Ubi ergo primo, & primario affectis inflammatione cerebri meningibus ferox & perpetuum delirium adeſt, dicitur phrenitis vera. Si vero manifeſta inflammationis ſigna in aliis corporis partibus prius adfuerint, & dein materia phlogiſtica ex his partibus per malam metaſtaſin in cerebri meninges rapiatur, ſymptomatica vocabitur, uti pluribus antea dictum fuit.

§. 777. QUidquid has producere poteſt, fungi poterit cauſae propioris munere (772.).

Omnes enim cauſae inflammationis, in ejus hiſtoria enumeratae, huc pertinent, de quibus tunc actum fuit: praecipue ſi ſimul concurrunt talia, quae generales inflammationis cauſas verſus caput determinant, ut inſolatio, vigilia, ira &c. de quibus omnibus in Commentariis §. 772. dictum fuit.

§. 778. QUin hinc vera diagnoſis utriuſque mali.

Si enim poſt ingentem dolorem internum capitis, cum aeſtu valido, & febre acuta continua oriatur ferox, & perpetuum delirium, eſt phrenitis vera, ubi vero in alia quadam parte corporis inflammationis natae ſigna apparuerunt prius, & poſtea caput afficitur, eſt phrenitis ſymptomatica.

§. 779. CUratio requirit attentionem ad ſequentia.

Phreniticis varices, vel haemorrhoides fluentes proſunt.

Alvi fluor bonus.

Dolor ad pectus, pedeſque, vel vehemens tuſſis ſuperveniens ſaepe ſolvit malum.

Ut & haemorrhagia.

Hoc fuit Veterum Medicorum inſtitutum, ut ſollicite notarent illa, quae in morbis contingebant; ſicque diſcerent fideli obſervatione, quibus modis morbi in ſalutem, vel interitum tenderent, ut poſtea priora promovere, poſteriora impedire, vel mutare, idonea medela poſſent. Unde *Hippocrates* adeo operoſus fuit in Semeiotica parte medicinae, atque ſalutarem artem tot regulis practicis, plurium ſaeculorum communi ſuffragio probatis, nobilitavit & auxit: quas tamen ex morborum obſervatione collegiſſe videtur, uti apparebit unicuique, qui Aphoriſmos cum illis contulerit, quae in Epidemicorum libris habentur. Imo hanc fuiſſe Medicae artis originem optime notavit *Celſus* [f], ubi de variis Medicorum ſectis agit: *Non enim poſt*

(f) In Praefatione pag. 9.

rationem medicina inventa eſt, ſed poſt inventam medicinam ratio quæſita eſt. Inter recentiores Medicos *Sydenhamus*, eandem methodum ſecutus, plus promovit medicinam ſolus, quam ante illum numeroſiſſimi alii, ſubtiliſſimis ſpeculationibus indulgentes, & cauſas morborum latentiſſimas a priori explicare conati. Fatetur autem ſummus ille in Arte Medica vir, quod dum morborum genio cognoſcendo incumberet, quidam perierint aegri, quibus ſuccurri potuiſſet, ſi genuinam curandi hos morbos methodum noviſſet prius: verum hoc inevitabile eſt, & neminem latet, *ſic medicinam ortam fuiſſe, ſubinde aliorum ſalute, aliorum interitu, pernicioſa diſcernentem a ſalutaribus* (*g*). Neque has calamitates evitant illi, qui vanis, licet ſpecioſis, hypotheſibus freti, medendi methodum in morbis fingunt, dum interim, neglecta morborum attenta obſervatione, in eodem ſemper luto haerent, neque poſt plurimos funeſtos eventus magis proſunt aegris ſuis, quam antea.

Antequam ergo de curatione phrenitidis dicatur, operae pretium erit videre, quaenam profuiſſe in hoc morbo fidelia obſervata docuerint.

VARICES. Ex illis, quae hactenus de phrenitide dicta fuerunt, ſatis patuit, in hoc morbo vaſa encephali urgeri ſanguinis majori copia, & impetu; adeoque in cura proderunt omnia, quae nimiam copiam minuunt, & impetum ſanguinis a capite verſus alias partes derivant, qualia jam ad §. 701. in cura delirii febrilis commendata fuerunt. Varix autem vocatur praeternaturalis venae diſtenſio, omnium frequentiſſime in partibus corporis inferioribus apparet, ubi ſanguis difficilius aſcendere poteſt, ob maximam a corde diſtantiam, & acclivem viam. Ubi ergo venae crurum in phreniticis varicoſae fiunt, novimus copiam ſanguinis in his retineri, adeoque minus ſanguinis ad cor redire, tantoque minus impleri vaſa ſuperiora. Praeterea ad auctam ſanguinis velocitatem compeſcendam per artem varicoſas venas reddimus leni earundem compreſſione in artubus, uti in Commentariis §. 691. dictum fuit, atque eadem methodo ad haemorrhagias nimias compeſcendas medici uti ſolent cum ſucceſſu, uti in Commentariis §. 743. monitum fuit. Patet ergo ratio, quare varices phreniticis proſint. Quin imo tantam ſpem in varicibus poſuit *Hippocrates* (*h*), ut maniae ipſius ſolutionem ab illis ſperaverit. An autem praeter modo dictos varicum effectus, ex cognita corporis fabrica intelligendos, tumentes venae crurum regiminis quadam actione [de qua vide Commentaria §. 701.] caput afficere poſſunt? Sequens *Hippocratis* Aphoriſmus tale quid indicare videtur: *Qui calvi ſunt, illis varices non fiunt. Quibus vero calvis exiſtentibus varices ſuccedunt, illi rurſus capillati fiunt* [*i*]. Qui hunc textum proterve riſerunt, tanquam penitus abſurdum, & nullam communionem inter capillatam capitis cutim, & tumentes crurum venas eſſe ſtatuerunt, videant, an melius intelligant, quare circa puberbatis tempus, tumentibus & varicoſis ſaepe factis venis ſpermaticis, in pudendis crines prodeant, in maſculis barba enaſcatur, vox mutetur &c. atque

(*g*) Celſus Ibidem. (*h*) Aphor. 21. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 260.
(*i*) Ibidem Aphor. 34. pag. 270.

atque in caſtratis ſaepe omnia haec immutentur denuo. Sufficiet practico, noviſſe, quid ex varicibus natis morborum tempore boni, vel mali exſpectandum ſit, licet connexionem inter cauſam hanc praegreſſam, & comitantem, vel ſequentem effectum, non diſtincte intelligat. Ante pubertatem varices in tibiis non exſpectandas eſſe, alibi (*K*) *Hippocrates* monuit.

HAEMORRHOIDES FLUENTES. Vaſa enim haemorrhoidalia, & carotides arteriae oppoſita directione ſanguinem ducunt, unde revulſio a capite merito expectatur, dum fluunt haemorrhoides. Notum eſt, pluribus hominibus conſuetum eſſe, ut bis in anno, quibuſdam longe ſaepius, hac via ſanguis evacuetur. Si autem circa illud tempus, quo haemorrhoides ipſis fluere ſolent, non fiat haec evacuatio, plerumque vertigine, aurium tinnitu, ſimilibuſque ſymptomatibus affliguntur, quae leviorem cerebri affectionem docent: quin imo hiſtoria Medica docet, epilepſiam, maniam, & lethalem apoplexiam ſucceſſiſſe, dum conſuetus ſanguinis per haemorroides fluxus ſponte, vel imprudenti medela intercipiebatur. Sic *Alcippus haemorrhoides habens curari prohibebatur: curatus vero mania correptus fuit* (*l*). Contra vero apoplexiae, aut maniae haemorrhoides ſuccedere, bonum eſſe dixit *Hippocrates* (vide Commentaria 7. 702.); morboſque illos hac via ſolvi monuit. Ex quibus omnibus patet, quantum boni in capitis morbis ab haemorrhoidibus fluentibus expectari poſſit.

ALVI FLUOR BONUS. Materialem febris cauſam, vi febris ipſius ſubactam, ſolutam, & mobilem redditam per alvum quandoque expelli de corpore, antea ad §. 594. vidimus; adeoque & hoc reſpectu prodeſſe poſſet alvi fluxus in phrenitide. Verum, uti tunc ibidem monitum fuit, poſt coctionis ſigna praegreſſa talis alvi fluor tunc apparere debet, cum idem illud ſymptoma in morborum initio mali ominis ſit, imo & quandoque lethale, uti ad §. 741. dictum fuit. Verum in hoc morbo non tantum prodeſſe poteſt alvi fluor, quatenus morboſam materiam evacuat, ſed etiam, dum humoribus huc ruentibus viſcerum abdominalium vaſa deplentur, & ſanguini impulſo minus reſiſtunt, impetus & copia humorum pulcherrime a capite avertitur, quod magni momenti eſt in curatione phrenitidis. Docuerunt autem Veterum Medicorum obſervata, alvi fluorem prodeſſe illis morbis, in quibus nimis urgebantur vaſa capitis. Sic ophthalmicis utilem eſſe diarrhoeam in Commentariis §. 720. vidimus. *Quae caput concutiunt, aurium ſonitus facientia, haemorrhagiam faciunt, vel mulieri menſes deducunt, tum alias, tum ſi ſecundum ſpinam ardor conſequatur. Aeque autem & (haec) dyſenterica* [*m*]. Ex quo textu videtur patere, quod ſolutionem talium morborum, in quibus vaſa capitis nimis diſtenta erant, aeque exſpectaverit ab alvi fluxu *Hippocrates*, quam ab haemorrhagiis. Huc etiam videtur ſpectare alter textus (*n*): *In febribus pulſus, & dolor ſecundum venam, quae eſt in collo, in dyſente-*

(*K*) Coac. Praenot. N. 512. Charter. Tom. VIII. pag. 882. (*l*) Epidem. 4. text. 51. Charter. Tom. IX. pag. 331. (*m*) Coac. Praenot. N. 168. Charter. Tom. VIII. pag. 861. (*n*) Ibid. N. 125. pag. 858.

ſenteriam finitur. Verum alibi mirum recurſum a capite verſus alvum, & viciſſim ab alvo verſus caput notat (*o*), cujus rei antea in Commentariis §. 722. mentio facta fuit. Sic autem habet: *Quibus bilioſae ſunt dejectiones, ſurditate orta ceſſant; & quibus ſurditas, bilioſis obortis dejectionibus ceſſat*: Monet autem *Galenus* (*p*) in Commentariis ſuis in hunc textum, hic non intelligi confirmatam, & ſaepe ſanatu difficillimam, ſurditatem, ſed talem, quae repente in febribus oritur. Ex quibus omnibus apparet, in capitis morbis multum boni ab alvi fluore poſſe exſpectari, atque ideo etiam utile judicavit *Hippocrates* (*q*), ſi maniae dyſenteria ſuccederet.

DOLOR AD PECTUS PEDESQUE &c. Quando §. 772. de phrenitide ſymptomatica agebatur, notatum fuit, certiſſimis conſtare obſervationibus, inflammationem in quadam corporis parte, etiam remotiſſima a capite natam, poſſe periculoſa metaſtaſi caput petere, priori loco relicto; atque tunc recenſita fuerunt illa ſigna, quae docebant, tale malum metuendum eſſe. Nemini ergo mirum videbitur, quandoque & a capite metaſtaſin fieri verſus alias partes, cum inſigni ſaepe levamine periculoſi hujus morbi: praecipue ſi non ad viſcera alia, ſed ad femora, aut crura, remotiſſimas a capite partes, derivatio fiat. Unde *dolores, qui ad inferas delabuntur partes, toleratu faciles Hippocrates* dixit (*r*). Capitis autem morbos ad pectus quandoque transferri indicare videtur alter apud *Hippocratem* locus [*ſ*], ubi ſic habetur. *Quodcunque ſuperiorum partium doluerit, dolor ad coxendices, vel ad genua, vel aſthma haec omnia ſolvit*. Imo in ipſa mania aliquid boni inde exſpectaſſe videtur, dum dicit [*t*]: *Ex mania ad raucedinem cum tuſſi (fit) abſceſſus*.

Confirmantur autem modo dicta illis, quae in aegrorum hiſtoriis ab *Hippocrate* deſcriptis habentur. Ita in *Herophonte* (*u*), quem praeter exſpectationem a periculoſiſſimo morbo evaſiſſe teſtatur, aderant vigiliae, quinta die morbi ſurditas, ſexta die delirium. Verum octava die doluit inguen, dein ad utramque tibiam dolores acceſſerunt, ſed & prorſus reſipuit aeger, nox toleratu facilis fuit, & urinae, quae antea tenues, & nigrae fuerant, melius coloratae erant, & aliquid ſedimenti habebant. Poſtquam autem nona die imperfecta criſi judicatus fuerat, poſt quinque dies rediit febris acuta cum ſurditate, verum tertia poſt recidivam die crura dolor invaſit cum ſurditatis imminutione. Ita etiam in virgine, quae *Abderae* in templi veſtibulo decumbebat, ſurditate, & delirio in febre acuta laborante, notatur, quod vigeſima die morbi pedum dolor ortus fuerit, ſed & ſimul ſurditas & delirium ceſſabant: monetque, quod poſtquam in omnibus perfecte judicata eſſet aegra, pedum ille dolor adhuc remanſerit.

UT & HAEMORRHAGIA. Antea jam aliquoties monitum fuit, narium hae-

mor-

(*o*) Aphor. 28. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 150. (*p*) Ibidem.
(*q*) Aphor. 5. Sect. VII. ibid. pag. 294. (*r*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 781. (*ſ*) Epidem. 2. Charter. Tom. IX. pag. 191.
(*t*) Coac. Praenot. N. 484. Charter. Tom. VIII. pag. 880. (*u*) Epidem. 1. aegrot. 3. Charter. Tom. IX. pag. 103. (*vv*) Epidem. 3. aegrot. 7. ibid. pag. 301. 302.

morrhagiam intelligi, quando ſimpliciter abſque ullo addito haemorrhagiae vocabulum uſurpatur, quia omnium frequentiſſime in morbis acutis per hanc viam facta ſanguinis evacuatio occurrit. Cum autem in phrenitide arteriae capitis impetu, & copia ſanguinis valide urgeantur, patet ratio, quare toties in hoc morbo narium haemorrhagia fiat. Plurima enim ex illis ſignis, quae narium haemorrhagiam praeſagiunt [vide §. 741.], in phrenitide jam adſunt. Illo autem tempore, dum adeſt narium haemorrhagia, ſanguis per carotidum arteriarum truncos pulſus majori copia derivabitur verſus externae carotidis ramos, ubi jam minor reſiſtentia eſt; adeoque dabitur occaſio, ut inflammatoria denſitate immeabilis ſanguinis in encephali vaſis haerens, minuto impetu liquidi a tergo urgentis in majores truncos retropellatur [vide §. 400. 1.], ſicque obtineatur inflammationis reſolutio. Cum autem injectiones Anatomicae docuerint, ab interna carotide ramos arterioſos per nares internas diſpergi, ſi talis arteria aperta ſanguinem funderet, quam proxime a locis obſtructis, & inflammatis revulſio fieret. De illis autem ſignis, quae ſalutarem talem narium haemorrhagiam praecedere ſolent in Commentariis §. 741. dictum fuit, ubi omnia, quae circa hanc rem praecipue notanda ſunt, habentur.

Plurima jam ſpontanea narium haemorrhagia ſanatae phrenitidis exempla in Hiſtoria Medica habentur. Verum *Zacutus Luſitanus* auſus fuit artificioſam talem evacuationem inſtituere, dum belli ducem juvenem & quadratum, ac ſanguine turgentem curabat, valida laborantem phrenitide. Juſſit enim cuidam ex adſtantibus, qui ſuavi cantu ferocientem mulcebat aegrum, ut pennam ad radicem multum fiſſam, & in ſtellae effigiem formatam, nari intruderet, ac fortiter circumduceret: quo facto copioſiſſima facta fuit ex nare dextra haemorrhagia tam fauſto cum effectu, ut a periculoſo morbo convaleſceret aeger, ſuccedente poſtea ſudore & alvi fluxu (*x*).

Notandum autem, quod & ſudores critici quandoque in phrenitide ſalutares obſervati fuerint, ſive ſoli, ſive una cum narium haemorrhagia. Unde dixit *Galenus* (*y*): *Judicat & phrenitidem ſudor bonus, & praecipue ſi ex capite multus, & calidus fluxerit, ſudante ſimul reliquo corpore. Fit etiam aliter, quod per narium haemorrhagiam phrenitis firmiter* (Βεβαίως) *judicetur*, ſic & apud *Lucianum* (*z*) habetur, quod Abderitanis phreniticis (vide §. 773.) circa ſeptimum diem larga narium haemorrhagia febris ſoluta fuerit, quibuſdam etiam copioſus ſudor circa idem tempus ortus ſimilem effectum praeſtiterit.

§. 780. PHrenitis vera requirit citiſſime validiſſima remedia, quibus tolli poſſit inflammatio ad cerebri arterias orta.

Vidimus §. 776., veram phrenitidem eſſe inflammationem veram meningum

(*x*) Zacut. Luſit. Obſerv. 12. pag. 22. Charter. Tom. VIII. pag. 430.
(*y*) De Criſibus Lib. III. cap. 3.
(*z*) In capite, cui titulus. *Quomodo conſcribenda ſit hiſtoria*. Tom. I. pag. 657.

gum cerebri, imo & quandoque idem malum ad corticis cerebri ſubſtantiam pertingere. Ex illis autem, quae in hiſtoria inflammationis dicta fuerunt, conſtitit, triplicem eſſe inflammationis exitum, in reſolutionem nempe, gangraenam vel ſphacelum, & ſuppurationem. Facile autem patet, ſolam reſolutionem hic locum habere poſſe, cum ſuppurationis hic natae lethalis fere ſemper eventus ſit; multo magis adhuc gangraenae. Verum quidem eſt, in capitis vulnerum hiſtoria plurimis obſervationibus conſtitiſſe, cerebri ſubſtantiam per vulnera laedi, ſuppuratione, putredine, erodentibus &c. conſumi poſſe notabilem ejuſdem partem, ſuperſtite vita non tantum, verum etiam in integrum quandoque reſtitutis omnibus cerebri functionibus: ſed ſimul tunc via patebat, qua poſſent exire illa, quae corrupta erant. Ubi autem phrenitidem veram ſuppuratio ſequitur, pus retentum, mora acrius factum, pulpoſam encephali ſubſtantiam brevi deſtruet. Ad inflammationis autem reſolutionem, uti §. 386. dictum fuit, requiritur, ut humor fluens blandus ſit, motus ejus ſedatus, atque cauſa obſtruens non nimis ſolidata, ſimulque obſtructio parva ſit. Cum autem febris acuta continua phrenitidem veram comitetur [vide §. 771.], impetuoſus adeſt humorum motus, & ſubita humorum degeneratio metuenda eſt; ſimulque immeabilis ſanguis magis magiſque anguſtiis vaſorum impingitur; unde omni fere momento augetur reſolutionis difficultas. Accedit, quod obſtructa vaſa tumentia, & dilatata comprimant vicina minora, & expreſſo liquido contigua latera concreſcere faciant, unde poſtea immedicabiles cerebri functionum laeſiones manent. Hinc patet, morbum hunc citiſſimam validiſſimorum remediorum applicationem requirere, cum ex ſua natura adeo periculoſus, & cito lethalis ſit.

§. 781. QUae petenda maxime ex curatione inflammationis in genere, obſervatis hiſce. Venae ſectio inſtituenda larga, per amplum vulnus, aut plures venas ſimul, in pede, jugulo, fronte. Diluentia ex decoctis antiphlogiſticis, nitroſis, affatim exhibenda. Dein purgantia antiphlogiſtica, cum multo potu diluente nitroſo danda. Clyſmata ſimilia, additis laxantibus. Anus fovendus; haemorrhoides fricandae foliis ficus &c., vel evacuandae hirundinibus. Collutoria, gargariſmata lenia revocanda in cerebrum uſum. Nares, oculi, aures, fovenda. Caput radendum. His praemiſſis, neque cedente malo, opiatis utendum, pediluvia, epiſpaſtica levia, cucurbitae, ad inferiora applicanda. Corpus moderato frigore reficiendum, & erectum tenendum.

Quando de curatione inflammationis, quae per reſolutionem fit, agebatur [vide §. 395.], memorabantur indicationes curatoriae ſequentes. Impedire ulteriorem laeſionem vaſculorum, & tollere illam, quae jam facta eſt; deinde materiae obſtruenti fluiditatem conciliare una cum lenitate [blanda enim humorum indoles ad inflammationis reſolutionem requiritur]. Vel denique,

ſi

ſi in fluorem redigi non poſſent maſſulae obſtruentes, haec ſpes adhuc ſupererat, ut impetu minuto urgentis a tergo liquidi, vaſa obſtructa propria contractilitate retroprimerent maſſulas obſtruentes in vaſa majora. Patuit autem tunc ex illis, quae ad §. 396. 397. 398. 400. dicta fuerunt, ad omnes illas indicationes requiri ſanguinis miſſionem. Ergo.

VENAE SECTIO INSTITUENDA LARGA &c. Probatum enim fuit §. 441., ut impactum obſtruens retropellatur, nihil efficacius eſſe magna, & ſubita ſanguinis miſſione. Sed & ſimul ingens calor internus capitis, phrenitidem veram antecedere ſolitus (vide §. 772.) minuitur, uti in cura caloris febrilis §. 691. & ſequentibus demonſtratum fuit, nimiaque vaſorum plenitudo tollitur. Damnaverat quidem *Aſclepiades* in hoc morbo venae ſectionem, dicens: *perinde eſſe his ſanguinem mitti, ac ſi trucidentur* [*a*]. Verum uti optime monuit *Celſus* (*b*), phrenitis nunquam eſt niſi cum valida febre, atque *Aſclepiades* erat in illa opinione, nunquam ſanguinem recte mitti, niſi in febris remiſſione, atque ideo damnabat in hoc morbo ſanguinis miſſionem; de qua re videantur illa, quae in Commentariis §. 610. de minuendo per venae ſectionem febris impetu habentur. Interim tamen & *Aretaeus* [*c*] videtur largam ſanguinis miſſionem in hoc morbo formidaſſe, quia nempe metuebat ſyncopen, in quam prae reliquis hunc morbum pronum eſſe credebat. Forte etiam & haec ſuberat ratio, quod cerebrum pro exſangui & frigida parte haberet, atque ideo illius morbis validam ſanguinis miſſionem minus utilem putaret. Suadent fere hoc ſequentia, quae apud illum [*d*] habentur: *Verum tamen audacius vena ſolvenda eſt, ſi a praecordiis, non a capite morbus oriatur: ibi enim vitae principium eſt. Caput vero ſenſus nervorumque originis locus eſt, ſanguinemque potius a corde trahit, quam aliis diſtribuit* &c. Chemici poſtea ſuis arcanis mira ſe in hoc morbo facere poſſe jactitarunt, ſulphure nempe vitrioli nercotico, quo furoris ſaltem inducias, ſi non integram ſanationem, impetrare valerent. Verum donec docuerint, ſe inflammationem in manu natam his aut ſimilibus curare poſſe, nemo prudens in ancipiti hoc, & cito lethali morbo fidem dabit.

Cum autem, uti §. 779. dictum fuit, obſervatis conſtiterit, per haemorrhoides, oppoſita quam muxime a capite directione, fluentem ſanguinem profuiſſe phreniticis, atque etiam per nares factam haemorrhagiam frequentiſſime ſolviſſe hunc morbum, utramque naturae methodum imitati ſunt Medici, dum & in pede, & in jugulo, aut fronte venas ſolverent; imo & quandoque in vehementiſſima phrenitide plures ſimul venas aperirent, ut & ſubita inanitio, & efficaciſſima ſimul revulſio fieret, ad animi deliquium uſque iuſtituta tali evacuatione, quam tanquam ſummum remedium in maximis inflammationibus, ardentiſſimis febribus, & doloribus vehementiſſimis habuit *Galenus*, uti ad §. 441. dictum fuit. Verum, ut ibidem monitum fuit, audax talis ſanguinis miſſio nunquam, niſi praeſente Medico, fiat, qui

(*a*) A. Corn. Celſ. Lib. III. cap. 18. pag. 150. (*b*) Ibidem.
(*c*) Lib. I. de Curat. Morb. acutor. cap. 1. pag. 73. (*d*) Ibidem.

qui pulſum tangens, dum ſanguis apertis venis fluit, facile videbit, quo uſque cum prudentia hoc tentari poſſit.

Merito ergo ſanguinis miſſio in phrenitidis verae curatione *primum omnium & maximum futurum praeſidium* habetur a *Tralliano* (*e*); qui & ſatis largam copiam educi curabat ideo, quia moleſtum erat furentibus ſaepe his aegris ſanguinem detrahere; unde *tantum initio evacuabat, quantum & ſatis erat futurum, etiamſi ſecunda vice iterum mitteretur*; & quidem feliciſſimo eventu ſe hos praeſtitiſſe teſtatur, aperta frontis vena.

Cum autem ſoluta in naribus arteria omnium feliciſſime ſolvi phrenitidem conſtet, ſi larga copia ſanguis effluxerit, auſi fuerunt & medici arteriam lanceola pertundere, ut ſic & ſubita inanitio, & potentiſſima revulſio impetus, & copiae ſanguinis ab encephalo fieret. Temporalis arteria ſolet tunc eligi, quia & pulſu ſatis conſpicua eſt, & commode poſt ſanguinis eductionem ad ſuppoſitam calvariam comprimi poteſt, & ſic tuto factum vulnus conſolidari. Quaenam autem in arteriotome obſervanda ſint, apud *Dionis* [*f*] alioſque videri poteſt.

Diluentia &c. Dein purgantia antiphlogistica &c. Videantur de his illa, quae in cura inflammationis §. 396. & ſequentibus dicta fuerunt.

Clysmata similia &c. Illa enim purgantium antiphlogiſticorum, quae ore aſſumta fuerunt, operationem accelerant, & laxando vaſa inteſtinorum impetum, & copiam humorum a capite revellunt. Simul etiam pulchrum uſum habent in minuendo febris impetu, uti in Commentariis §. 610. dictum fuit, adeoque omni reſpectu proſunt.

Anus fovendus haemorrhoides fricandae &c. Fluentes enim haemorrhoides phreniticis utiles eſſe §. 779. vidimus: hinc laxando fomentis & clyſmatibus has partes tentamus haemorrhoides provocare; ubi autem jam protuberare incipiunt, tunc aſperis foliis ficus fricantur, donec ſanguinem ſtillare incipiant; vel & hirudinibus applicatis aperiuntur. Videantur illa, quae in Commentariis §. 702. habentur.

Collutoria, gargarismatae &c. Nares, oculi, aures, fovenda, Omnibus enim illis carotidis externae rami per has partes diſperſi laxantur, adeoque impetus & copia ſanguinis a partibus capitis internis avertitur. Simul etiam nares, humectando vaſa ibi poſita, optime diſponuntur ad ſalubrem in hoc morbo haemorrhagiam. Videantur illa, quae de applicatione medicamentorum emollientium ad caput in cura delirii febrilis §. 702. dicta fuerunt; uti etiam quae in curatione febris ardentis §. 743. circa hanc rem habentur.

Caput radendum. Abraſis enim capillis tota capitis cutis maxime perſpirabilis redditur: quem effectum a capitis raſione in phrenitide exſpectaſſe videtur *Caelius Aurelianus* (*g*). Gratum certe refrigerium capiti ſic concilia-

(*e*) Lib. I. cap. 13. pag. 48. (*f*) Cours d' Operations de Chirurgie demonſtrat. 7. pag. 407. 408. (*g*) Acutor. Morb. Lib. I. cap. 10. pag. 30.

ciliatur, & insignem quandam mutationem percipere solent aegri; & quidem tantam, ut ab alia aliquid metuisse videatur *Aretaeus* (*h*) dum monuit, si longissimi crines fuerint, dimidios primo rescindendos esse, si vero breviores, tunc ad cutim tonderi posse. *Sydenhami* tamen observatis [*i*] constat, nullum in hac re discrimen esse; & testatur, se semper hoc praecepisse, & quidem pulcherrimo cum successu. Abrasis autem capillis, pileolo imposito, caput a frigore externo monuit, monetque, se nullum emplastrum raso capiti applicuisse: quidam enim hoc commendant, sed oleosa omnia & pinguia cuti adhaerentia perspirationem minuunt, quae hoc in casu liberrima requiritur. Capitis rasionem *Celsus* (*K*) pariter in phrenitidis curatione commendavit. Patet autem satis, difficillimum hoc factu saepe esse, dum aegri pessime fuerunt; adeoque praestaret hoc jam facere, dum signa docent, phrenitidem metuendam esse.

His praemissis, neque cedente malo, opiatis utendum. Postquam omnibus modo memoratis remediis, sic minutus fuerit impetus humorum, atque adeo diluta & soluta liquida, ut optima spes sit, blanda resolutione telli posse inflammationem caput internum obsidentem, atque jam signa docuerint, morbum mitescere, dum interim tamen adhuc delirium, vel noxiae adeo vigiliae in hoc morbo, manent, tunc opiata usum habent, non prius, uti optime *Sydenhamus* monuit [*l*]. A lenioribus autem anodynis incipere solent Medici, sensim ad fortiora pergendo, si priora non suffecerint. Videantur illa, quae in Commentariis §. 702. de usu similium in curando delirio febrili dicta fuerunt.

Pediluvia, epispastica levia, cucurbitae &c. Omnibus enim his laxantur vasa partium inferiorum, vel leni irritatione, versus haec loca major copia humorum ducitur, adeoque a superioribus revulsio fit. Videantur illa, quae de revellentibus impetum sanguinis ad alias partes in Commentariis §. 396. 4. habentur; uti etiam quae in Commentariis §. 702. de eorundem usu dicta fuerunt. Interim tamen cavendum est, ne inferioribus corporis partibus applicentur talia, quae motum humorum per totum corpus acriori stimulo incitare possent.

Corpus moderato frigore reficiundum, & erectum tenendum. Quantum hoc prosit in moderando nimio febris impetu, ad §. 610. dictum fuit: atque etiam in Commentariis §. 698. probatum fuit, lecti & aeris clausi calorem summopere nocere in omnibus morbis, in quibus nimius aestus adest. Erectus autem situs corporis facit, ut non adeo impetuose sanguis caput urgeat: videmus enim sanis hominibus, dum per aliquot horas, horizontali corporis situ, in lecto decubuerunt, caput tumere, qui tumor brevi evanescere solet, dum per aliquod tempus erectus situs corporis fuit. Saepe contingit, phreniticos pessime furentes, dum lecto incarcerantur, placidos penitus reddi, dum erecto corpore, modice tantum vestibus

(*h*) De Curatione Morbor. acut. Lib. I. cap. pag. 30. (*i*) In Schedula Monitor. de novae febris ingressu pag. 660. (*K*) Lib. III. cap. 18. pag. 150.
(*l*) Sect. I. cap. 4. pag. 81.

veſtibus tecto in ſedili ſedent. Tanti autem fecit hoc aegrorum regimen *Sydenhamus*, ut paſſim in ſuis operibus ubique inculcaverit, in morbis acutis inflammatoriis curationis totam felicitatem inde fere pendere: & in ultimis ſuis ſcriptis, quae ingraveſcente jam aetate edidit, ulterius confirmavit, & inprimis quidem in phrenitide hoc neceſſarium dixit. *Hoc enim in ſtatu, quantumlibet ſanguinis detrahatur, quantumvis leviter tegatur corpus, quicunque demum liquores refrigerantes ingerantur, non prius ſedabitur febris, quam aeger ſe lectulo interdiu abſtinuerit. Cum calor circumambientis aeris, inter ſtragula concluſi, ſanguinem plus ſatis exagitet, & procumbentis corporis ſitus vehementiori impetu eundem in caput impingat* (*m*).

Haec ſunt remedia, quae cognita morbi indoles, & ſalutaris uſus docuerunt prodeſſe in hoc morbo, & a quibus cito applicatis curatio exſpectari poterit inflammationis, in cerebri meningibus natae, per reſolutionem.

Hoc tamen monendum videtur, quod ſedato jam febris impetu, ſaepe adhuc ſuperſit delirium, coma, debilitas ingens, aliaque ſymptomata, quae cerebri functiones adhuc perturbatas eſſe docent. Non tamen ideo venae ſectionibus, purgantibus, aliiſque vires debilitantibus remediis utendum eſt, ut tales ſaevi hujus morbi reliquiae tollantur; ſed blando victu, quiete, ſitu corporis erecto &c. ſenſim haec cedere ſolent. Reſoluta enim inflammatione nondum vaſa, per impetum vitalis liquidi loca obſtructa urgentis nimis diſtracta, priſtinam dimenſionem ſtatim recuperaverunt, adeoque ſaepe per notabile tempus adhuc turbatus manet aequabilis humorum per vaſa encephali motus, donec ſenſim acquiſito robore diſtractae fibrae vaſorum priorem firmitatem acquirant. Cum autem tenerrima ſint encephali vaſa, utpote in pia matre, & cortice cerebri elaſticis tunicis deſtituta, patet ratio, quare ſaepe talia ſymptomata poſt veram phrenitidem diu adhuc maneant. Videantur illa, quae de hac re dicta ſunt in Commentariis §. 397., ubi probatum fuit, propriam vim fibrarum, dum cauſae diſtrahentes ceſſant vel minuuntur, priſcam formam reſtituere, dum interim nutritio vires reddit.

§. 782. SI vero Phrenitis ab alio morbo inflammatorio jam facto oritur, ante omnia attendendum, an genius ejus mali patiatur adhiberi modo dicta (781.), ſi non, tum curanda ex methodo illi morbo debita, ſemper additis derivantibus, & topicis remediis.

Maximi momenti in praxi hoc monitum eſt, ut nempe in cura phrenitidis ſymptomaticae attendatur ad genium morbi primarii, ex quo phrenitis orta fuit. Uti enim ſtatim vidimus, phrenitidis verae curatio largam venae ſectionem, & repetendam quandoque audacter poſtulat, una cum valida alvi evacuatione per purgantia antiphlogiſtica. Verum non omnibus mor-

(*m*) In Schedula monitor. de novae febris ingreſſu pag. 659. 660.

morbis acutis haec curatio prodeſt, & quandoque obſervantur febres epidemicae, inflammatoriae quamvis, quae repetitam venae ſectionem non ferunt abſque noxa: quin etiam conſtitit in talibus febribus, nequidem phrenitidi ſymptomaticae per validas, & repetitas evacuationes ſuccurri poſſe, ſed ſenſim poſtea una cum morbo principe, evaneſcere hoc ſymptoma. Tales erant febres epidemicae continuae a *Sydenhamo* (*n*) deſcriptae, quae annis 1673. 1674. 1675. Londini graſſabantur. Quamvis enim atrox capitis dolor, & laterum dolores frequentes in his febribus, ſanguiſque eductus Pleuriticorum ſimilis cruori, docerent ſatis, non mediocrem inflammationem his febribus ſubeſſe, obſervavit tamen *Sydenhamus*, quod repetita venae ſectione non levarentur aegri. Cum autem in his febribus promptiſſima metaſtaſis ad caput fieri ſoleret, enematum uſum ſubſtituebat repetitae ſanguinis miſſioni, quam morbi natura non ferebat; ſicque feliciſſime curabat phrenitidem ſymptomaticam in his febribus natam, dum poſt venae ſectionem, atque unius, vel alterius enematis injectionem, vitrioli ſpiritum cereviſiae tenui inſtillabat, & pro potu ordinario aegris exhibebat. Nullam autem aliam methodum profuiſſe in hoc caſu teſtatur (*o*). Similia notavit, & in alia febrium continuarum epidemicarum ſpecie *Sydenhamus* (*p*), in quo morbo ſumma proclivitas erat, ut materia febrilis mala metaſtaſi caput peteret & hoc etiam peculiare notabatur, quod ſimulac tali metaſtaſi facta phrenitis invaleſceret, tunc nulla amplius ſupereſſent febris indicia. Obſervavit autem, neque hanc febrium ſpeciem iteratas ſanguinis miſſiones fere; unde poſt unicam venae ſectionem purgans antiphlogiſticum dabat, alternis diebus ad tertiam vicem repetendo, ſimul exhibito hora ſomni levi diacodiato poſt ſingulas purgantis remedii doſes. Spiritus autem vitrioli uſum in harum febrium curatione non adhibuit, utpote minus convenientem morbis illis, quorum curatio purgantibus indiget. Monuit autem, quod phrenitis ſi in hoc morbo ſemel invaluiſſet, non potuerit ſubito deleri, neque tutum fuerit repetita ultra limites praeſcriptos venae ſectione, vel catharſi, ejus curationem aggredi [*q*], ſed tempore, & ſponte ſua cedere ſolebat hoc malum, modo debitum regimen adhiberetur. Ita etiam ad phrenitidem ſymptomaticam compeſcendam in variolis talem methodum adhibuit *Sydenhamus* [*r*], quae in aliis caſibus minime conveniret. Decenni enim puero, cui ſtragulorum pondere, & calidis remediis adhibitis, in primo ſtadio variolarum debita illarum eruptio non tantum impediebatur, verum & talis aderat furor, ut totis adſtantium viribus vix lecto coerceri poſſet, dedit ſtatim unicam mediam ſyrupi de meconio; cumque nihil proficeret, poſt horae ſpatium ſimilem doſin dari juſſit; atque nondum minutis ſymptomatibus, debuit eandem doſin repetere; donec uncias duas cum dimidia aſſumſiſſet puer; tuncque felici eventu ſedatae ſunt illae turbae, & poſtea convaluit aeger.

Haec

(*n*) Sect. V. cap. 2. pag. 772. &c. (*o*) Ibidem pag. 289. (*p*) In Schedula monitor. de novae febris ingreſſu. pag. 651. &c. (*q*) Ibidem pag. 660. (*r*) In Diſſertatione Epiſtolari pag. 466.

Haec ſufficient, ut demonſtretur, quam variet phrenitidis ſymptomaticae curatio pro diverſa indole morbi primarii, unde ortum duxit. Cum autem periculoſa ſemper ſit in morbis talis in cerebrum metaſtaſis, nunquam nocebit derivantibus verſus alias partes uti, & topicis remediis calorem nimium in capite minuere. Ubi ergo novimus ex genio cogniti morbi Epidemici, vel ex ſignis §. 772. enumeratis, talem metaſtaſim metuendam eſſe, clyſmata injicere convenit, balneis, fomentis, inferiores corporis partes laxare, epiſpaſticis eaſdem irritare, ſitu erecto omnem impetum a capite evertere, caput radere, fronti oxyeratum applicare, cucurbitas cruribus, & femoribus affigere &c. ut omnibus his artis molimi-nibus caveatur ſymptomatica phrenitis, vel ſaltem impediatur ejus augmentum, ſi jam adſit. Omnia enim haec, vel praecipua ſaltem, adhibuit *Sydenhamus* in hoc caſu, licet pro diverſitate morbi primarii varia medela uſus fuerit.

ANGINA.

§. 783. IMpedita valde, dolens admodum, vel & impedita & dolens ſimul Deglutitio, atque Reſpiratio, quae contingit a cauſa morboſa agente in partes binis his functionibus inſervientes pulmones, & ſupra ſtomachum poſitas, Angina vocatur.

ANGINA, ab *angendo* dicta, recepto jam apud Medicos uſu, deſignat generali nomine omnes illos morbos, qui impedimento, vel dolore partium, deglutitioni, vel reſpirationi inſervientium, illas binas functiones ſimul, vel & ſingulas, turbant; ſic tamen, ut cauſae horum morborum ſupra ventriculum, vel pulmones haereant; aliter enim talia mala inter morbos pulmonum, aut ventriculi recenſeri ſolent. Simplici hoc nomine omnes illos morbos vocaverunt Latini; verum apud Graecos, recentiores inprimis, major nominum diverſitas occurrit, imo & quaedam confuſio, cum non omnes eodem vocabulo eundem affectum deſignaverint. Hinc *Celſus* (*ſ*) dixit: *Noſtri anginam vocant: apud Graecos nomen, prout ſpecies eſt.*

Apud *Hippocratem* συνάγχης vocabulum tantum fere occurrit; & quando levior affectus erat, ἀδιάσυνάγχη ipſi dicebatur (*t*): caeterum, quantum novi, nec συνάγχης. nec ἀδιάσυνάγχης meminit. Notum autem eſt, praepoſitionem ἀδιά, morborum nominibus praefixam, eorundem minorem intenſitatem frequenter ſignificare. Sic enim parapoplexia pro leviori apoplexia ſumitur &c. Cum autem canes, poſt validum curſum anheli, lingua exſerta, oculis rubentibus & prominentibus, celerrime reſpirent; & miſeri aegri peſſima angina laborantes ſimili fere modo affecti conſpiciantur; inde videtur κυνάγχης nomen huic morbo datum fuiſſe. *Nam ab angina vocata ſuffocatur homo, & in faucibus magis urgeri videtur, neque ſalivam, neque aliud quidquam attrahit, & oculi dolent, & velut ſtrangulatis prominent, & illis fixe intuetur, neque eos convertere poteſt* &c. (*u*).

Verum συνάγχης vocabulum apud Medicos Graecos poſt *Hippocratem* occurrit, & quidem vario ſenſu. *Aretaeus* enim [*ww*] binas anginae ſpecies diſtinguens, de quibus ſequenti paragrapho dicetur, illam anginam, *quam organorum collapſio, gracilitas major, quam pro cujuſque natura, & ſtrangulatio vehemens comitantur*, vocavit ſynanchen, *tanquam interius vergentem, & angentem*: contra vero illam ſpeciem, quae tonſillarum, epiglottidis, faucium, uvulae &c. phlegmone diſtinguitur, cynanchen dixit. Unde etiam mo-

(*ſ*) Lib. IV. cap. 4. pag. 196. Tom. VII. pag 586. (*t*) De morbis Lib. III. cap. 10. Charter. (*u*) Ibidem. (*ww*) De cauſis, & ſignis morbor. acut. Lib. I. cap. 7. pag. 5. & 6.

monet, ſynanchen in cynanchem verti, dum ſynanche in melius mutata inflammat omnia, verſus quae extrorſum vergens phlegmone proceſſerit. Vitioſam enim hic in textu eſſe tranſpoſitionem vocabulorum, optime notavit *Celeberrimus Petitus* in animadverſionibus ſuis (*x*), adeoque loco ὡς συνάγχω ἀπὸ κυνάγχης γιγρεθαι legendum eſt, ὡς κυνάγχη ἀπὸ συνάγχης γιγνεθαι. Patet ſimul, *Hippocratem* graviſſimam anginam cynanches nomine vocaſſe [*y*], *Aretaeum* vero mitiorem ſic dixiſſe.

Celſus autem (*z*) nomina recenſens, quae variis anginae ſpeciebus a Graecis tribuebantur, nullam κυνάγχης mentionem fecit, ſed illam ſpeciem, quae abſque rubore, aut tumore ullo eſt, συνάγχης vocavit: ubi vero lingua fauceſque cum rubore intumeſcerent &c., monet, quod talis angina ὡς συνάγχη vocaretur, quae eadem eſt cum cynanche *Aretaei*. Dixit autem: *illis communia ſunt, aeger non cibum devorare, non potionem poteſt; ſpiritus ejus intercluditur; Levius eſt, ubi tumor tantummodo & robur eſt, caetera non ſequuntur. id* παρασυνάγχην *appellant*.

Trallianus [*a*] vero antiquiſſimos Medicos omnem inflammationis circa gulam ſpeciem generali ſynanches nomine indigitaſſe aſſerit [apud *Hippocratem* tamen, uti dictum fuit, hoc vocabulum non occurrit); poſteriores vero monet quadrifariam dividiſſe inflammationem circa gulam [uti etiam *Aegineta* [*b*] habet], & diverſis nominibus inſigniviſſe. Internorum enim laryngis muſculorum inflammationem vocabant cynanchen; externorum vero paracynanchen. Ubi vero interiores pharyngis muſculi inflammati erant, dixerunt ſynanchen; ſi exteriores pharyngis muſculi eodem modo affecti eſſent, tunc vocaverunt paraſynanchen.

Aetius autem (*c*) illam anginae ſpeciem, quae a luxata vertebra fit, [de qua §. 818. dicetur] cynanchen vocari a veteribus dixit.

Ex quibus omnibus patet, quam diverſo ſenſu haec vocabula apud Auctores uſurpata fuerint: atque haec notanda videbantur, ut intelligi melius poſſent illa, quae de hoc morbo apud Medicos antiquos habentur. Interim tamen commodiſſimum videtur, generali anginae nomine omnes hos morbos comprehendere, qui vel deglutitionem, vel reſpirationem laedunt, vel utramque, ſive impedimento tantum, vel dolore, vel utriuſque ſimul concurrentibus, haec laeſio contingat, modo cauſa morboſa, binas has functiones laedens, ſupra pulmones, & ſtomacum haeſerit. Biſariam autem deinde dividuntur anginae in illam, quae cum tumore apparente fit, & quae abſque ullo tempore deprehenditur. Pro varia autem tumoris anginam comitantis natura, & diverſitate loci a tali tumore occupati, idem morbus varia deinde nomina accipit, uti poſtea videbimus, ſicque optime diverſae, & ſatis numeroſae hujus morbi ſpecies diſtingui poterunt, & curari.

§. 784. Cu-

(*x*) Ibid. pag. 147. (*y*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 673.
(*z*) Lib. IV. cap. 4. pag. 196. (*a*) Lib. IV. cap. 1. pag. 219. (*b*) Lib. III. cap. 37. pag. 39. (*c*) Tetrabil. 2. ſerm. pag. 483.

§. 784. CUjus duplex obſervatur ſpecies; prima ſine ullo ſigno tumoris externi, internive apparet; altera vero cum aliquo tumore in aliqua parte organorum deſcriptorum (783.) deprehenditur ſemper.

Cum ergo anginae ſedes occupet omnes illas partes, quae ab ore ad ventriculum, & pulmonem uſque inveniuntur, quarum plurimae oculis, & attactui patent, ipſi aegri vel adſtantes, dum indagant reſpirationis, aut deglutitionis impedimentum praeſens, vel tumorem quemdam detegunt, vel non, cui adſcribi poſſit morbus. Hinc maxime naturalis anginae diviſio oritur in illam, quae abſque ullo ſigno tumoris externe apparentis, vel interne in faucibus conſpicui, invenitur; & alteram, quam tumor quidam ſenſibus detegendus comitatur. Hanc anginae diviſionem, & *Hippocrates* [*d*], & *Celſus* (*e*), & *Aretaeus* [*f*] notaverunt. Illam autem, quae abſque ullo tumore conſpicuo fit, tantum maxime exitialem damnaverunt omnes; atque, uti praecedenti paragrapho dictum fuit, hanc vocavit ſynanchem *Aretaeus*: alteram autem, quae cum tumore organorum fit, cynnachem. Quin imo adeo exitioſam credidit *Aretaeus* [*g*] priorem illam anginae ſpeciem, ut mortiferis halitibus, qui ex chaeroniis ſpecubus exhalantes uno momento homines ſtrangulant, comparaverit; atque in ſolo ſpiritu (aere nempe inſpirato) vitium tunc haerere judicaverit, cum nullum ſignum inflammationis in ulla parte occurreret. Videtur autem in illa opinione fuiſſe, quod non praeexſtiterit in aere, antequam inſpiraretur, talis malignitas [tunc enim omnes aegro adſtantes ſimiliter affici debuiſſent]; ſed quod aer inſpiratus in corpore aegri deleteriam talem vim acquireret a latente in ipſo aegro malignitate. Exemplum enim ſimilis effectus a cane rabido deſumit, qui inſpiratum aerem, quamvis ſaluberrimum, ſic latente in ſuo corpore veneno inficit, ut exſpiratus dein in faciem hominis, dum ſpiritus adducitur, illum rabie inficere valeat. Atque hinc concludit. *Talem igitur reſpirationis mutationem interius fieri, haud impoſſibile; cum & millena alia, quae in homine ſunt, eandem ſpeciem cum cauſis exterioribus obtinent. Succi corrumpentes intus, & extus (ſunt); morbi quoque medicamentis deleteriis aſſimiles, & a medicamentis talia vomunt, qualia ob febres vomere ſolent* [*h*]. Patebit autem ex ſequentibus, peſſimam talem, abſque ullo tumore conſpicuo, ſubito lethalem anginam, ab inflammatione organorum quorundam, uti & ab aliis pluribus cauſis contingere poſſe, licet inſpiratus aer nullum vitium contraxerit.

§. 785. ILla prior in fine morborum diuturnorum, maxime poſt ingentes, & ſaepe repetitas evacuationes, contingit; pallo-

(*d*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 673.
(*e*) Lib. IV. cap. 4. pag. 196.
(*f*) De cauſis & ſign. Morbor. acutor. Lib. I. cap. 7. pag. 5.
(*g*) Ibidem. (*h*) Ibidem.

rem faucium, ſiccitatem harum, tenuitatem ſimul, comites habet; quare nervos, & muſculos reſolutos plerumque habet; fere ſemper eſt ſignum imminentis mortis; raro curatur, & tum tantum remediis replentibus vaſa vacua bono ſucco vitali, calefacientibus, corroborantibus.

Primo jam agendum erit de illa anginae ſpecie, quae ſine ullo ſigno tumoris externi, vel interni apparet. Patebit autem §. 801. & 802., ubi de angina inflammatoria dicetur, ab inflammatione interiora laryngis circa ejus ſummitatem, vel & interiorem membranam aſperae arteriae, occupante, anginam fieri, quae nullo ſe manifeſtet tumore; verum dolor ingens, & reliqua inflammationis ſigna peritum Medicum docent, latere tale malum. Alia autem ejus ſpecies obſervata fuit, pariter admodum periculoſa, & fere lethalis, in qua pallor faucium, ſiccitas, & tenuitas earundem apparent, abſque ullo ſigno latentis in interioribus partibus inflammationis. Quandoque quidem aliquis dolor, & rubor in faucibus apparent, ſed leviora tantum, neque inde tument partes affectae, ſed potius inſignem ſuae coroſitatis diminutionem demonſtrant. Rarius quidem occurrit haec anginae ſpecies, & fere tantum poſt morbos diuturnos exhauſto corpore, inprimis poſt validas, & frequenter repetitas evacuationes, per venae ſectionem, purgantia, vomitoria &c. A talibus cauſis ortam hujuſmodi anginam obſervavit *Sydenhamus* (*i*), poſt febres ſive continuas, ſive intermittentes, cum deglutiendi primum difficultate & moleſtia, ſupervenientibus deinde raucedine, oculis cavis, & facie Hippocratica dicta, [quam in prognoſticis *Hippocrates* deſcripſit] mortis certo imminentis ſignis. Monet autem, funeſto huic ſymptomati producendo longiorem febris moram, cum evacuationibus juſto copioſioribus ſociam, ut plurimum operam commodaſſe. Notavit & illam anginam *Aretaeus* [*k*], quae organorum collapſionem, & majorem gracilitatem, quam pro cujuſque natura habebat, uti ad §. 783. dictum fuit. Verum quidem eſt, quod ab his cauſis, quae modo memoratae fuerunt, non deduxerit ejus originem, ſed potius crediderit in ipſo pectore, circa cor, & pulmones, latere tunc inflammationem, atque ab extraverſione illius inflammationis aliquid boni expectaverit [*l*]: interim tamen ſi conferantur illa, quae de hujus anginae ſignis habet, manifeſte patet ſe eandem, quam *Sydenhamus* deſcripſit. Dicit enim: *Synanchen collapſio, gracilitas, pallor comitantur: oculi cavi, intus demerſi, fauces, & uvulae retractae, tonſillae multo magis ſubſidentes, vociſque privatio*. In illa enim anginae abſque tumore externo ſpecie, quae latentem circa laryngem vel in aſpera arteria inflammationem pro cauſa habet, licet non tumeant fauces, vel tonſillae, tamen naturalem toroſitatem ſuam retinent. Praeceps pariter periculum in hoc morbo agnovit *Aretaeus* [*m*], dum monet, quod celerrime intereant ſic affecti, etiam antequam Medicum accerſiverint; vel ſaltem antequam Medicus vocatus

(*i*) Sect. I. cap. 5. pag. 122. (*k*) De cauſis, & ſignis morbor. acutor. Lib. I. cap. 7. pag. 5. (*l*) Ibidem pag. 6. (*m*) Ibidem.

catus arte ſua uti poſſit. Illa autem, quae *Celſus* [*n*] de *Synanche* habet, perfecte huic ſpeciei anginae conveniunt. Dicit enim: *Interdum enim neque rubor, neque tumor ullus apparet; ſed corpus aridum eſt, vix ſpiritus trahitur, membra ſolvuntur.* Similia his apud *Caelium Aurelianum* (*o*) habentur.

Dum ergo conſiderantur cauſae praegreſſae, & ſymptomata hanc anginae ſpeciem comitantiam, apparet, defectu vitalis liquidi collapſa eſſe omnia vaſa, adeoque non adeſſe debitam copiam ſanguinis arterioſi, & ſpirituum nervoſorum ad actiones muſculares requiſitam. Cum autem ad deglutitionem perficiendam tam varii, & tam numeroſi concurrant muſculi [*p*], illis jam prae nimia inanitione reſolutis, lethalis haec anginae ſpecies naſcitur, quae rariſſime curatur. Neque tantum in morbis diuturnis, verum etiam in acutis perniciosis, ante mortem ſimilis anginae ſpecies quandoque obſervatur. Unde *Hippocrates* (*q*) pernicioſe laborare dicit aegros, quibus in acutis morbis partes circa fauces dolentes, graciles, parvae apparerent, cum ſuffocatione. Ubi notandum, quod dixerit περὶ κατὰ φαρύγγα ὀδυνώδεα, leviorem ſic tantum adeſſe dolorem indicans; uti manifeſtus apparet *ex Coacis* [*r*], ubi ſic legitur haec prognoſis: περὶ σὺν ὄξεσι κατὰ φαρύγγα ἰσχνὴν μικρὰ ὀδυνώδεα &c. In hoc autem caſu & muſculos reſolutos fuiſſe patet, quia addidit, hos aegros, dum hiaverint, non facile os claudere poſſe. Sed & pluribus aliis in locis *Hippocrates* damnavit faucium illam gracilitatem tanquam funeſtiſſimam. Sic dixit [*ſ*]: *Fauces leviter dolentes* [φάρυγξ ἐπώδυνος] *graciles, cum jactatione, ſtrangulantes, acute pernicioſae.* Modo dictis ſimilia pluribus in locis habentur, quae ſingula recenſere nimis longum foret.

Patet ſatis, quare haec anginae ſpecies raro curabilis ſit, cum omnis ſpes in eo poſita ſit, ut reſtituantur ſubito perditi humores, ſicque bono ſucco vitali repleantur vacua vaſa. Verum ipſa deglutitio laeſa impedit, quo minus talia commode ingeri poſſint; & ſimul deficiunt illa, a quibus ingeſtorum aſſimilatio expectatur, debita nempe copia humoris boni, & vaſorum in contenta fluida actio requiſita (vide §. 25.). Tota ergo curatio in eo conſiſtit, ut ingerantur talia, quae, ſanis humoribus quam ſimillima, debilibus viribus aſſimilantibus adhuc ſubigi poterunt, ſimulque calefacientibus, & corroborantibus remediis prudenter exhibitis vaſorum in contenta fluida actio augeatur; de quibus omnibus videantur illa, quae in Commentariis §. 28. dicta fuerunt.

Simul etiam apparet, quanta cum cura haec anginae ſpecies ab aliis diſtingui debeat, cum methodus curandi adeo diverſa ſit. Inflammatoria enim angina ſubitas evacuationes per miſſionem ſanguinis, purgantia antiphlogiſtica &c. poſcit, uti videbimus poſtea; quae mortem in hoc caſu accelerarent, quam certiſſime.

(*n*) Lib. IV. cap. 4. pag. 196. (*o*) Acutor. Morbor. Lib. III. cap. 2. pag. 182.
(*p*) Vide H. Boerh. Inſtitut. §. 70. 71. 72. 73. 74. 75.
(*q*) Prorrhetic Lib. I. text. 11. Charter. Tom. VIII. pag. 707.
(*r*) N. 276. ibid. pag. 867. (*ſ*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 754. & Coac. Praenot. N. 266. ibid. pag. 866.

§. 786. EAdem prior ſpecies aliquando oritur ſubito ſine ſignis manifeſtis praegreſſis ullius morbi; vix capit medelam; & fere ſemper, poſt mortem, ſuppuratum pulmonem demonſtrat.

Quae modo deſcripta fuit anginae ſpecies, morbos praegreſſos ſequitur, adeoque praevideri poterit ſaltem, licet ſaepiſſime incurabilis. Verum docuerunt obſervationes, in ſanis etiam hominibus quandoque, abſque ullis ſignis morbi antecedentis, ſubito impediri deglutitionem, vel reſpirationem, vel & utramque, atque mox mortem ſequi, licet nullus tumor in faucibus, vel externis partibus, neque inſolita earundem gracilitas, & ſiccitas apparuerint antea. Catarrhum ſuffocativum vocaverunt plurimi auctores ſimile malum, quia a materiae eliquatae in fauces, & pulmones ſubita deſtillatione natum putabant fere ſemper. Dum enim videbant in coryza dicta tam ſubitum ſaepe fieri per nares copioſi, & acris ſeri profluvium, & membranam Schneiderianam ſubito adeo tumere, ut omnem aeris tranſitum per patula naturaliter adeo narium foramina impediret, crediderunt non ſine ratione, & ſimile quid in membrana, laryngem, & aſperam arteriam inveſtiente, contingere poſſe, unde citiſſima ſuffocatio, & mors ſequi debent. Subitaneos enim tales tumores in variis carporis partibus naſci in ſanis caeteroquin hominibus, obſervationes Medicae docent. Sic quibuſdam ſatis familiare eſt, dum humida, & calida tempeſtate per apertum aerem incedunt, illico fere faciem tumore eryſipelatoſo inflatam habere, imo novi tales homines, qui matutino tempore de feneſtra tantum proſpicientes ſtatim ſic affecti fuerunt. Adeoque non videtur impoſſibile, lethalem ſubito anginam a talibus cauſis naſci poſſe, licet nulla ſigna alicujus morbi praegreſſa fuerint. Interim tamen rariſſime hoc contingere certum eſt, cum hic non agatur de inflammatione ſubito nata circa laryngis ſuperiora, quae quidem citiſſime ſtrangulando necat, ſed dolore acuto aliiſque ſignis (vide §. 801. 802.) praegreſſis, vel comitantibus cognoſci poteſt. Poſt hyemem auſtralem pluvioſam, & tepentem ſi ver ſiccum, & aquilonium ſequatur, notavit *Hippocrates* (*t*) catarrhos ſubito necantes ſenioribus contingere. Similem caſum, qui modo dicta confirmat, refert *Schenokius* [*u*]. Homini enim fere ſexagenario plenioris habitus, cui praeter laſſitudinem nihil mali aderat, media nocte adeo vehemens catarrhus accidit, ut velocem defluxionis impetum ſentiret quidem, & auxilium imploraret, ſed mox ſuffocaretur, priuſquam aliquis adeſſe poſſet. A morte autem illico copioſa pituita lenta, & viſcida ex ore profluebat. Monet tamen *Schenckius*, perquam raro tales caſus contingere. Si autem conſiderentur illa, quae apud obſervationum medicarum collectores habentur de catarrhis illis ſuffocativis, patet, ſaepiſſime in cadaveribus pulmones ſuppuratos inventos fuiſſe: ita *Carolus nonus Galliarum Rex*, rupta pulmonis vomica, ſubito periit, dum purulenta colluvies aſperam arteriam inun-

(*t*) Aphor. 12. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 102.
(*u*) Lib. I. De De Catarrho obſerv. 5. pag. 349.

inundabat tanta copia, ut ſuffocaretur illico [w]. Sic & alibi legitur (x) de lanione, qui meridie circa laryngem, & fauces dolorem ſenſerat, & quandam in deglutiendo cibo, & potu difficultatem: ſub veſperam ipſe pharmacopoeum adiit, gargariſma petens, ſequenti nocte ſubito ſtrangulatus interiit. In cadavere pulmo purulentus inventus fuit. Quod autem maxime notandum, nulla tuſſis antea moleſta adfuerat huic homini, nulla haemoptoe praegreſſa, ſed ſano, & valido corpore, & obeſo quidem, hactenus vixerat. Unde diſcimus, a latentibus cauſis, abſque ſignis praegreſſis, in viſceribus vomicas purulentas naſci poſſe, licet integra ſanitate frui homines videantur.

Obſervatum quidem fuit in cadaveribus illorum, qui catarrho ſuffocativo dicto perierant, polypos circa cor, & majora vaſa haeſiſſe, cerebri ventriculos lympha, vel & pituita repletos fuiſſe &c. (y). Verum haec omnia non pertinent ad hunc locum, cum hic tantum agatur de talibus cauſis morboſis, quae ſupra pulmonem, & ſtomachum poſitae laedunt deglutionem, aut reſpirationem.

Simul etiam patet ex modo dictis, talem anginae ſpeciem nullam medelam capere, cum ſimul & ſemel nihil mali metuentes homines ſuffocet; & plerumque a talibus cauſis ortum ducat, quae nec cognoſcuntur, neque, cognitae quamvis forent, tolli facile poſſent.

§. 787. QUae cum tumore accidit, varia nomina accipit, vel a natura tumoris, vel a loco per tumorem occupato. Hinc eſt oedematoſa, catarrhoſa, inflammatoria, purulenta, ſcirrhoſa, cancroſa, convulſiva, Angina.

Anginae in duas ſpecies dividebantur, uti §. 784. dictum fuit, in illam nempe, quae abſque ſigno tumoris externi, vel interni apparebat, de qua jam dictum fuit; & in alteram, quae tumore quodam partium affectarum ſe manifeſtabat; de qua jam agendum eſt.

Patet autem hanc anginae ſpeciem diverſam eſſe poſſe ratione loci, quem tumor illam comitans occupat; vel pro varia indole tumoris ipſius, qui ſua mole partes deglutitioni, vel reſpirationi ſervientes impedit. Hac autem paragrapho de varia natura tumorum, qui anginam faciunt, dicetur; ſequenti vero de locis, per hos tumores occupatis, agendum erit.

Ratione autem variae indolis tumoris angina vocatur OEDEMATOSA. Alia occaſione in Commentariis §. 112. 1. monitum fuit, antiquiſſimos Medicos quemcunque tumorem ἀ'δημα vocaſſe; poſtea vero uſu obtinuiſſe, ut molles, & ſine dolore tumores, oedemata vocarentur tantum: ſimul ibidem dictum fuit, membranam celluloſam talium tumorum ſedem eſſe, atque illorum materiam conſtituentem eſſe vel aquam, vel aliquando lenteſcens magis,

(vv) Bonnet. ſepulchr. anatom. Lib. II. Sect. II. Tom. I. pag. 579.
(x) Ibid. Lib. I. Sect. XXIII. obſervat. I. pag. 476.
(y) Ibid. Lib. I. Sect. XVII. Tom. I. pag. 423. &c.

& pituitoſum liquidum. Ubi ergo pallidus talis, vix dolens, neque multum calens tumor partes, ſequenti paragrapho enumerandas occupat, & reſpirationem, vel deglutitionem laedit, vocabitur *Angina oedematoſa*.

CATARRHOSA. In Commentariis §. 719. dictum fuit, Veteres Medicos, circulationis ſanguinis ignaros, dum videbant ſubitas aggeſtiones materiae humidae ad quaedam loca corporis, neque intelligebant, qua vi, & per quas vias derivaretur, fuiſſe in illa opinione, quod in cerebro, frigido, & minime ſanguinolento ipſis habito viſcere talis materia colligeretur, & deinde verſus alias partes corporis defflueret, unde ἀπὸ τῦ καταῤῥέειν catharrum vocaverunt; praecipue cum in hoc morbo ſubitum, & copioſum per nares humorum profluvium ſaepe appareat. Praecipua catharri ſedes eſt membrana illa mucoſa, *Schneideriana* dicta, quae nares internas, fauces, oeſophagum, aſperam arteriam inveſtit &c.: atque uti videmus membranam narium, catharro affectam tumere, leviter inflammari, & inſignem liquidi copiam fundere, ita etiam idem in aliis locis, quae hac membrana inveſtiuntur, contigit: unde in pharinge, & oeſophago ſic affecta haec membrana deglutitionem laedit, in aſpera arteria difficilem reſpirationem cum tuſſi ſatis moleſta facit: adeoque patet ab hac cauſa anginam excitari poſſe, quae tunc catarrhoſa merito vocatur.

INFLAMMATORIA. Demonſtratum fuit in hiſtoria inflammationis §. 374. totum fere corpus inflammationi obnoxium eſſe; adeoque patet & illam hic obtinere poſſe; atque poſtea videbimus, ſatis frequentem in his locis contingere. Communibus autem inflammationis ſignis §. 382. enumeratis, haec anginae ſpecies cognoſci poterit.

PURULENTA, SCIRRHOSA, CANCROSA. Nata inflammatio, niſi reſolutione curari poſſit, in abſceſſum, aut gangraenam terminatur, vel in locis glanduloſis in ſcirrhum abit, qui deinde in cancrum degenerare poteſt: adeoque iterum angina, reſpectu varii exitus inflammationis in his locis natae, diverſa accipit nomina, uti facile patet.

CONVULSIVA. In muſculis proprie dicenda convulſio obtinet, uti §. 230. dictum fuit: ubi ergo muſculos, deglutitioni, vel reſpirationi inſervientes, ſupra pulmonem, vel ſtomachum poſitos, convulſionis cauſa quaecunque occupaverit, convulſiva angina vocabitur. Talem in tetano anginam notaſſe videtur. *Hippocrates* [z]. Non tantum enim, dum invadebat tetanus, maxillae velut ligna rigebant, neque os aperire poterant, verum etiam monet, tales aegros, dum morituri erant, potionem, ſorbitionem, & pituitam per nares rejicere, convulſis nempe pharyngis, vel oeſophagi muſculis. Poſtea enim videbimus, inflammata pharynge materiam deglutitam per nares redire [§. 804.]. Ita etiam in opiſtotono pro lethali ſigno habuit *Hippocrates* [a], ſi *per nares revomerent* aegri. In hyſtericis mulieribus ſatis familiare malum, dum fauces, convulſis harum partium, ipſis praefocantur, a ſola perturbatione generis nervoſi per validos animi affectus, ſubitas evacuationes &c.

§. 788.

(z) De morbis Lib. III. cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 587.
(a) Coac. Praenot. N. 361. Charter. Tom. VIII. pag. 872.

§. 788. Occupant hi tumores (787.) linguam, ejus muſculos; palatum, tonſillas; uvulam, hujus muſculos; cava oſſium frontis, maxillae ſuperioris, oſſis ſphenoidis, enato, & ibi radicato polypo increſcente, nares obturante, palatum deprimente pendulum, fauces anguſtante, pharyngem, laryngemque occludente; muſculos oſſis hyoidis omnes, vel aliquos; muſculos laryngis externos, internos, communes, proprios; aſperae arteriae membranam interiorem muſcularem; pharyngis muſculos ſuperiores, & oeſophageum; ipſum oeſophagi muſculum; glandulas aſperae arteriae; & oeſophago ita vicinas, ut hae fiſtulae ab iis tumentibus comprimi queant, ut ſunt ſalivales omnes, tum vagae circa haec loca, ac tandem ipſae Thyroideae.

Videndum jam quaſnam partes tumores illi oedematoſi, inflammatorii &c. obſideant, dum anginam faciunt.

Linguam, ejus musculos. Quantum uſum lingua, dum per muſculoſas fibras, ejus ſubſtantiam conſtituentes, & per muſculos varios ipſi affixos movetur, in deglutitione habeat, ex Phyſiologicis patet; adeoque apparet, tumoribus modo memoratis linguam, ejuſve muſculos obſidentibus, impediri debere deglutitionem. Verum & linguae tumor, inprimis circa ejus radicem, laryngem vicinam ſic impedire poterit, ut ſuffocationis periculum immineat. Vidi talem caſum in muliere ſexagenaria jam majore, quae ulceribus ſcorbuticis in utroque crure diu laboraverat, caeterum ſatis firmae valetudinis. Poſt meridiem ſenſerat levem quaſi aſperitatem in lingua; veſperi deinde dolorem circa linguae radicem, qui cito locum mutans linguae apicem occupabat. Adeo autem ſubito ingraveſcebat malum, ut, circa medium noctis ſequentis vocatus, invenerim aegram fere ſuffocatam, nihil omnino deglutire valentem. Lingua autem tumidiſſima totum oris cavum replens deformem penitus molem carneam referebat. Valida venae ſectione illico inſtituta, & acri clyſmate purgante injecto, applicatis ſimul molliſſimis fomentis, & cataplaſmatibus ſtetit quidem malum, non increſcens amplius, verum poſt octo horas, cum tumor linguae nihil adhuc minueretur, venae ſectio larga denuo inſtituta fuit, & ſimile clyſma applicatum; tuncque incepit ſubſidere linguae tumor, & mollior fieri; febris minuebatur, quae antea intenſa aderat, & hora quinta pomeridiana jam incipiebat redire utcunque loquela, atque aliquid deglutire poterat; reſpiratione ſimul jam ſatis libera reddita, ſicque ſatis cito ex tanto diſcrimine evaſit.

Videtur & inflammatorius talis linguae tumor ab *Hippocrate* (*b*) deſcriptus fuiſſe: vocatur autem apud ipſum Τραχωσις, quod vocabulum *ranulam* verterunt

(*d*) De Morbis Lib. II. cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 562.

terunt. Dicit autem: *Si ranula fiat, lingua tumet, parſque ſub ipſa, & externa dura eſt ad contactum, & ſalivam deglutire non poteſt.* Inflammatorium autem illum tumorem fuiſſe patet ex iis, quae deinde ſequuntur. Sic enim habet: *Uti vero purulentum fuerit, ſecato. Interdum vero ſua ſponte rumpitur, & abſque ſectione ſubſidet &c.* Apud *Aretaeum* (*c*), ubi de angina agit, pariter memoratur, quod lingua extra dentes quandoque promineat, oris cavo ob auctam magnitudinem contineri non potens. Verum talis linguae tumor in peſſimis anginis contingit, dum, impedito a tumentibus partibus per jugulares externas cruoris reditu, lingua ſanguine accumulato turget, uti poſtea §. 807. dicetur: hic autem agitur de tali tumore, qui in lingua primo ortus anginam facit; non vero anginam a tumoribus aliarum partium natam ſequitur.

Scirrhoſos, & cancroſos tumores linguam occupare quandoque, atque deglutionem laedere, ex Hiſtoria Medica nimis notum eſt.

Simul etiam patet, eadem mala fieri poſſe, ſi muſculi linguae affixi inflammentur, uti quandoque a tumore inflammatorio ſub mento, genioglosſos muſculos impediente, manifeſte factum vidi.

Palatum. Ex Phyſiologicis conſtat, cibos, & potus dorſo linguae impoſitos, inter hanc, & palatum fornicatum, ſulcis ad fauces determinantibus inſtructum preſſos, verſus pharyngem deduci. Si ergo inflammatorius, vel ſuppuratorius tumor palatum obſideat, vel exoſtoſis hic nata fuerit, patet, deglutitionem laedi debere. Frequentiſſime tales humores palati occurrunt, dum dentes ſuperioris maxillae carioſi, vel radicibus ſuis alveolos pertundentes, membranam, palatum oſſeum inveſtientes irritaverint.

Tonsillas. Et quidem omnium frequentiſſime tumores anginoſi has partes occupant. Notum eſt. Intra binas columnas muſculoſas, quae utrimque ab uvula deſcendunt, locari tonſillas, quae membrana mucoſa in ſpiras convoluta conſtant, ut ſic augeatur ſuperficies pro locandi cryptis mucilaginoſis, ex quibus exprimitur mucus, dum deglutienda hic tranſeunt, ut hoc muco lubricata facilius per pharyngem, & oeſophagum deſcendere poſſint. Quamvis autem in ſano homine depreſſa lingua adeo patulae fauces appareant, tonſillae tamen inflammatae, & tumentes ita arctant ſaepe hoc ſpatium, ut omnis tranſitus etiam liquidis deglutiendis impediatur. Tonſillas, & tonſillarum inflammationem eodem nomine Veteres Medici vocaverunt, παρίδμια nempe, quia illi parti adjacent, quae inter os, & gulam interponitur, & quae iſthmum vocaverunt (*d*). *Glandulas* ſimpliciter has partes, & harum partium tumentium morbos, videtur vocaſſe *Celſus* [*e*] aetatum morbos numerans. Frequenter autem has partes affici ex eo patet, quod *Hippocrates* (*f*) juniorum morbos recenſens, quibus poſt dentitionem corripi ſolent, etiam *tonſillarum* meminerit.

Uvulam, hujus musculos. Comicum e medio veli penduli palatini depen-

(*c*) De cauſis, & ſignis morbor. acut. Lib. I. cap. 7. pag. 5.
(*d*) Galen. Comment. in Aphor. 26. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 121.
(*e*) Lib. II. cap. 2. pag. 46.
(*f*) Aphor. 26. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 121.

dependens corpus vocatur hodie uvula; *Hippocrates* (*g*) autem γαργαρεώνα vocavit, atque illud proprium ejus partis nomen quondam videtur fuiſſe; uva vero vocata fuit eadem pars, dum morboſa mutaverat ſolitam figuram. Sic enim σταφυλὴ uva dicitur *Hippocrati* [*h*], *quando ad curgulionem*, (γαργαρεώνα) *pituita a capite deſcendit, iſque pendulus, & rubicundus evadit, & ſucceſſu temporis nigreſcit*. Unde *Aretaeus* (*i*) etiam monuit, varia huic parti nomina dari, dum per morbos ejus figura mutatur. Si enim ob phlegmonem craſſeſceret aequaliter per totam ſuam longitudinem ad extremum uſque, tunc dicebatur *Columna* (κίων). Ubi vero extrema ejus pars increſceret tantum, & rotunda fieret, ſimulque liveret, aut ſubnigricaret, tunc uva (σταφυλὴ) dicebatur, quia tunc figura & color, & magnitudo uvam referunt. Sic & uvam vocavit *Hippocrates* [*k*], *quando ſummus curgulio aqua impletur, ejuſque pars extrema rotunda, & pellucida fit*. Uvam tamen hanc partem vocavit *Celſus* (*l*), neque nomen mutavit, licet pro variis morbis figuram mutaſſet haec pars, *& a pituita diducta tenuis, acuta, alba eſſet; vel ſi ima livida, & craſſa, ſumma tenuis foret*.

Inflammatione, ſuppuratione, gangraena hanc partem quandoque affici, vel ſolam, vel una cum vicinis, & periculoſam anginam facere, ex *Hippocrate*, *Aretaeo*, aliiſque veteribus Medicis patet, qui tales morbos deſcripſerunt: atque idem quotidianis obſervatis confirmatur. Uvulam ſcirrhoſam redditam eo uſque increviſſe, ut totum oris cavum impleret, & dentes anteriores fere tangeret, alia occaſione ex *Hildano* in Commentariis §. 484. notatum fuit. Muſculos autem huic parti affixos, variis ejus motibus in deglutitione perficiendis inſervientes, ſimiliter affici poſſe, ſatis patet. Uti enim optime monuit *Galenus* [*m*]: *haec mala nonnunquam ſunt ſolius tunicae ventriculo, & gulae, & faucibus, totique oris communis inflammationes; nonnunquam vero, & ſubjectorum ipſi muſculorum*.

Cava ossium frontis, Maxillae superioris, Ossi sphenoidis &c. Notum eſt ex Anatomicis, & Phyſiologicis, narium capacitatem augeri ſinubus frontalibus, inter oſſis frontis laminas a ſe invicem remotas poſitis, antris Higmorianis in maxilla ſuperiori formatis; deinde & cellulis oſſis cuneiformis, pariter in cava narium patentibus. Simul etiam conſtat, membranam mucoſam narium omnia haec cava inveſtire. Mirae jam obſervantur excreſcentiae hujus membranae per omnia haec cava diſtributae, quae ſenſim mole auctae liberam aeri per narium cava viam minuunt, tandemque magis productae per narium foramina prominent, vel & a poſteriori parte pone velum pendulum palatinum in fauces protuberant, ſumma cum moleſtia. Cum autem illae excreſcentia ſaepe pluribus in locis naribus internarum radi-

(*g*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 675. & alibi pluribus in locis.
(*h*) De Morbis Lib. II. cap. 3. Charter. Tom VII. pag. 552.
(*i*) Lib. I. de cauſis, & ſignis morborum acutorum cap 8. pag. 6. & Galen. Comment. 2. in 2. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 148.
(k) De Morbis Lib II. cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 562.
(*l*) Lib. VI. cap. 14. pag. 389 & Lib. VII. cap. 10. N 3. pag. 445.
(*m*) In Commentar. Aphor. 26. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 121.

radicentur, hinc evulſae pluribus quaſi radicibus donatae apparent, plerumque molles, & fungoſae, atque hinc vel a multitudine harum propaginum, vel a ſimilitudine cum polypo piſce, qui pluribus cirrhis prominentibus inſtructus eſt, polypi vocantur. *Hippocrati* jam deſcriptum fuit hoc mali genus [*n*] ſequentibus: *ſi polypus oriatur in naſo, ex medio cartilaginum* (*cartilaginis* habet alia lectio) *dependet velut curgulio, & ubi ſpiritum expellit* (*homo*) *foras progreditur, ac mollis eſt; ubi vero ſpiritum attrahit, retrocedit. Obſcure loquitur, &, dum dormit, ſtertit.* Deinde adhuc alias quatuor ſpecies polypi narium recenſet, duritie majori tantum fere diverſas, vel quod in majorem malignitatem degenerantes ad carcinomatis indolem jam accedant. *Celſus* autem notavit, quandoque etiam in fauces polypos narium prominere (*o*) dicens: Πολύπους *vero eſt caruncula, modo alba, modo ſubrubra, quae narium oſſibus inhaeret, & modo ad labra tendens narem implet, modo retro per id formen, quo ſpiritus a naribus ad fauces deſcendit, adeo increſcit, ut poſt uvam conſpici poſſit, ſtrangulatque hominem, maxime auſtro, aut euro flante.*

Cum autem tales polypi evulſi ſimilem fabricam demonſtrent, ac in membrana mucoſa narium cava inveſtiente obſervatur, vaſa ſimilia, nerveas febriles, cryptas mucaginoſas habeant (*p*), videtur concludi poſſe, nihil aliud eſſe, niſi hujus membranae mucoſae fungoſas degenerationes. Hoc ulterius confirmatur, dum in cadaveribus illorum, qui polypis narium antea laboraverant, tales excreſcentiae membranae illius mucoſae inventae fuerunt. Sic in muliere, cui ante biennium ex nare dextra prominens polypus, ſimiliſque pone uvulam emergens, evulſus fuerat, & quae paullo ante mortem de nova quadam moleſtia in naribus percepta fuerat conqueſta, diffracto ſinu maxillari ſimilis polypus inventus fuit, quamvis minor (*q*). Ita & *Ruyſchius* [*r*] in antro Higmoriano cadaveris publice diſſecti polypum invenit, & in muliere, quae a malae tumore, & gingivarum excreſcentia maligna peſſime habebat, poſt excreſcentiae amputationem, & dentium molarium aliquot evulſionem, inuſtione facta, quae ad cavum antri penetrabat, ſequentibus diebus minimo digito plures polypos extruſit. Forte membranae, cryptis talibus mucoſis plurimis inſtructae, facilius in tales excreſcentias degenerant. Sic veſica urinaria, cujus interior ſuperficies glandulis mucoſis inſtructa eſt, quandoque ſimiles tales excreſcentias morboſas habet, pertinacis ſaepe iſchuriae cauſas, ſi prope collum veſicae haereant [*a*].

Per varia autem narium internarum loca ſuis radicibus diſpergi tales polypos, docet figura polypi utramque narem obturantis, ſimulque duplici prominentia in faucibus protuberantis, feliciter evulſi, quae habetur apud *Tulpium* (*b*). Ubi ſimul notandum, quod & venas per polypum hunc diſperſas

(*n*) De Morbis Lib. II. cap. 11. Charter. Tom. VII. pag. 562.
(*o*) Celſ. Lib. VI. cap. 8. N. 2. pag. 380.
(*p*) Academ. de Sciences l'An. 1704. hiſt. pag. 40.
(*q*) Abridgem. Tom. III. pag. 57. 58.
(*r*) Obſerv. Anatom. Chirurg. Centur. obſerv. 77. pag. 72.
(*a*) Ibid. Obſerv. 78. pag. 72.
(*b*) Obſerv. Medic. Lib. I. cap. 26. pag. 50.

diſperſas invenerit, & omnes ejus propagines membraneo velamento tectas viderit; ſub quo continebatur concreta pituita, in pleriſque mollis, & pellucida, in aliis dura, ac opaca inſtar corni aduſti: ex quibus modo dicta de polypi narium natura pulchre confirmantur.

Poſſe autem polypum in his narium cavis radicatum, mole dein auctum, reſpirationem, & deglutitionem impediri ſatis patet: & triſtiſſimum talem caſum vidit *Celeberrimus Boerhaavius* in homine, ad quem a Chirurgo ſuburbano vocabatur, qui, licet caeteroquin ſatis peritus eſſet, candide fatebatur, ſe ignorare, quo morbo aeger decumberet. Animam fere agebat miſer, jamjam ſuffocandus, cumque maxillae non ſine moleſtia deductae erant, in conſpectum venit lingua, informem lividam maſſam carneam referens; qua depreſſa, aliud occurrebat corpus, quod primo aſpectu vix diſtingui poterat: verum patuit accurato examine, eſſe velum pendulum palatinum verſus anteriora pulſum, ſic ut quam proxime ad dentes anteriores accederet. Cum ex hiſtoria morbi praegreſſa ſatis pateret, polypum, ex naſi poſterioribus foraminibus deſcendentem, velum pendulum verſus anteriora protruſiſſe, nihil ſupereſſe videbatur, niſi ut velum illud pendulum diſcinderetur, & deinde polypus tolleretur vel integre, vel pro parte ſaltem, ut levaretur aeger. Verum, dum ſe huic operationi perficiendae accingebat Chirurgus, miſer aeger ſuffocatus periit.

Antequam ergo in tantam molem excreſcant polypi, tollendi ſunt: quod ſatis commode fit, ſi in nares, vel pone velum palatinum prominuli, forcipe prehendi poſſint; tunc enim, ſaepe abſque magno dolore, vel haemorrhagia, uti teſtantur obſervationes Medicae, evelli poſſunt. Hoc facto alumine, multa aqua diluto, per nares attracto ſiccantur fungoſae polyporum reliquiae, cum aliter ſaepe repullulent, uti frequenter contingit.

Ubi vero ſic haerent polypi, ut commode prehendi nequeant, vel, his evulſis, illorum adhuc reliquiae ſuperſunt, an tentari poſſet illa methodus, quae apud *Hippocratem* (*e*) deſcribitur? ſumebat nempe ſpongiam talis craſſitiei, ut naſo aptari poſſet: dein contortam, & lino Aegyptiaco circumvolutam, ut durior eſſet, quadruplici filo lineo alligabat, ſic ut unumquodque filum cubitalem haberet longitudinem. Deinde quatuor his filis in unum principium coactis, ſumebat tenuem virgam ſtanneam, quae altera ſui parte foramen habebat tranſmittendis quatuor his filis ſimul unitis aptum. Per nares dein virgam ſtanneam in os demittebat acuta ſui parte, atque illam arreptam trahebat, donec principium filorum apprehenderet. Deinde ſpecillo biſulco ſub uvula demiſſo ſuſtinebat haec fila; ne, inter trahendum, illa aut velum palatinum lacerarentur, ſicque juſſit fila obnixe trahendo polypum educi, dum nempe ſpongia per nares traheretur in fauces, atque in hoc itinere averreret illa, quae in his locis haerebant, obſtacula. Hanc methodum poſtea adoptaverunt celebres Chirurgi, ſed hoc diſcrimine, quod chordam, qualis ſetaceis adhiberi ſolet, digito pone velum pendulum palatinum ducerent, illamque tenui incurvo forcipe per naſum demiſſo prehenſam educerent, ſicque unum chordae extremum de naſo

(*e*) De Morbis Lib. II. cap. 11. Charter. Tom. VII. pag. 562. 563.

naſo, alterum ex ore penderet. Mota chorda poterat atteri polypus, & dum ſuppurantibus inungeretur illa cordae pars, quae in naſi cavo manebat, leniter conſumi. Similem fere cautelam adhibebant, dum corda trahebatur, ac *Hippocrates* juſſerat, ne velum pendulum laederetur [*d*]. Facile autem patet, tantum ſic tolli poſſe polypos vel illorum reliquias, quae in narium proprie dicendis cavis haerent; omne enim, quod in antris Higmorianis, ſinubus frontalibus, aut oſſis ſphenoidis cavis haeret, hac methodo attingi nequit.

MUSCULOS OSSIS HYOIDIS OMNES, VEL ALIQUOS. Deglutitionis hiſtoria in Phyſiologicis tradita (*e*) docet, quam numeroſi muſculi ad illam perficiendam concurrant, quorum plures oſſi hyoidi inſeruntur. Si ergo inflammati fuerint quidam ex his muſculis, vel convulſi, aut paralytici, patet, turbari debere deglutitionis actionem, & quidem variis modis pro diverſis muſculis affectis, quorum uſus ex Phyſiologicis cognitis, docere poterit, quinam ex his laeſi fuerint, dum attenditur, quaenam in deglutitione perficienda inveniantur impedimenta, & quo deglutitionis tempore haec occurrant. Idem jam de PHARINGIS MUSCULIS, OESOPHAGEO, ET IPSIUS OESOPHAGI MUSCULO verum eſt.

MUSCULOS LARYNGIS EXTERNOS, INTERNOS, COMMUNES, PROPRIOS. Aſperae arteriae extremum, concurſum cartilaginum binarum Arytaeinoidon, & incumbente epiglottide factum, una cum ſuppoſitis cartilaginibus thyroidea, & cricoidea, ad laryngem pertinet. Notum autem eſt ex Anatomicis plurimos muſculos omnibus his partibus affigi, quorum quidam externae, alii internae memoratarum partium ſuperficiei adhaerent, & dilatandae, vel arctandae glottidis rimae pro vocis modulamine ſerviunt; uti etiam ad plures alios uſus in Phyſiologia deſcriptos. Verum & ab iiſdem partibus alii muſculi oriuntur, in vicinam pharyngem v. g. inſerti, & deglutitioni ſervientes. Praeterea novimus, inter deglutiendum totam laryngem attolli, & deinde iterum deprimi per muſculos ad hanc rem deſtinatos. Poterunt ergo & hic ſimilia mala obtinere, ac modo de oſſis hyoidis muſculis dictum fuit, & periculoſiſſimae quidem anginae oriri, uti poſtea ad §. 802. patebit.

ASPERAE ARTERIAE MEMBRANAM INTERIOREM MUSCULAREM. Arteria aſpera dicta ſegmentis orbicularibus cartilagineis, parte poſtica abſciſſis, atque ibi loci membrana valida completis, conſtat. Sed & ipſa haec ſegmenta cartilaginea vinculis muſculoſis interpoſitis junguntur. Poterit ergo inflammata haec membrana, & tumens liberum aeris ingreſſum in pulmonem impedire, ſicque reſpirationem laedere; & ab eadem cauſa etiam deglutitio turbabitur, dum per oeſophagum deglutita deſcendentia accumbentem aſperae arteriae poſticam partem membranaceam, inflammatam, & dolentem irritant; uti enim dum inter deglutiendum una cum larynge aſpera arteria ſurſum trahitur. De anginae hac ſpecie poſtea §. 801. agetur.

PHARYNGIS MUSCULOS SUPERIORES, ET OESOPHAGAEUM, ET IPSUM OESOPHAGI MUSCULUM. Ex deglutionis hiſtoria enim notum eſt, pharyngem di-

(*d*) Medic. Eſſays Tom. II. pag. 376. Le Dran Obſerv. Tom. I. obſerv. 6.
(*e*) Inſtit. Boerh. §. 70. ad 75.

dilatari variis muſculis, ut deglutienda facilius ejus cavum ingrediantur; deinde, huc pulſus deglutiendis, & oeſophagi initium ingreſſis, ſtringi muſculum oeſophageum, qui ab utroque latere cartilaginis cricoidis ortus oeſophagi orificium amplectitur, & extrorſum ambit: ſed deglutita, in oeſophagi tubo jam haerentia, non deſcendunt tanquam per infundibulum proprio pondere in ventriculum, verum fibris muſcularibus, tam orbicularibus, quam longitudinalibus muſculoſam oeſophagi tunicam conſtituentibus promoventur per lubricam, mucoque madentem hanc viam. Facile ergo patet, muſculis his inflammatis, vel & convulſis, uti toties in hyſtericis mulieribus fit, deglutitionem impediri debere, uti poſtea pluribus ad §. 804. dicetur.

GLANDULAS ASPERAE ARTERIAE, & OESOPHAGO ITA VICINAS &c. Ut enim & reſpiratio, & deglututio exerceri poſſunt, patulae requiruntur viae, quae aerem, vel deglutienda admittunt, & mobiles debent eſſe partes, quae varios illos motus ad has functiones requiſitos perficere debent. Glandularum ergo circa haec loca diſpoſitarum tumores inflammatorii, ſuppuratorii, ſcirrhoſi &c. vel arctando mole ſua vias, vel impediendo liberam adeo numeroſorum hic muſculorum actionem, & reſpirationem, & deglutitionem laedere poſſunt, uti facile patet. Verum parotides, & reliquae ſalivales glandulae, ſic tumentes frequentem ſatis anginae cauſam faciunt, & curatu difficillimam quidem, ſi in ſcirrhoſam indolem degenerent. Cryptae illae mucoſae in pharynge, oeſophago, larynge, aſpera arteria haerentes, obſtructae, & tumentes eadem producere poſſunt mala, dum ſimul, his partibus male affectis, debita muci ſecretio, omnes has vias lubricantis, deficit. Glandulae vagae dictae, quia variis, nec certis ſemper locis diſpoſitae inveniuntur, huc etiam ſpectant, uti & aliae, quae parti poſticae oeſophagi circa quintam thoracis vertebram adjacent, a *Veſalio*, & *Morgagno* deſcriptae. Verum de his plura dicenda erunt ad §. 797., quando de angina ſcirrhoſa agetur.

Referuntur huc, & thyroideae glandulae, cartilagini ejuſdem nominis incumbentes; verum tamen ab illarum tumore, niſi admodum magnus, & durus ſit, non adeo poterit impediri deglutitio, vel reſpiratio, cum in externa parte colli ponantur, & ſubjectae cartilagines ſatis reſiſtant, ut laryngis compreſſio inde fieri nequeat. Si vero immani tumore, vel accretione cum vicinis partibus, laryngis in deglutitione motum impediant, poterunt, & deglutitionem laedere. Rarius autem hoc contingere evincunt Tyrolenſes, & Carneolae incolae, qui ingentes in colli anteriori parte tumores abſque multo malo tota ſua vita gerunt.

§. 789. EX qua hiſtoria (785. ad 789.) perfecta apparet ratio tam multiplicis, improviſi, & funeſti ſaepe eventus, hujus mali (783.).

Quando vel dolore, vel impedimento, vel utriuſque ſimul concurrentibus deglutitio, vel reſpiratio laeditur, angina vocatur generali nomine talis morbus, ſi cauſa nempe illius ſupra ſtomachum, & pulmonem haereat. Verum

ex

ex antecedentibus patuit, quam multiplex ille morbus esse possit, dum vel tumorem conspicuum comitem habet, vel absque ullo tumoris interni, vel externi signo aggreditur, plerumque tunc periculosissimus, uti dictum fuit. Quae autem cum tumore est angina, diversa iterum est ratione materiae tumorem facientis, oedematosae, inflammatoriae &c.; atque iterum ratione partium adeo numerosarum, quae deglutitioni & respirationi serviunt, & per illos tumores laedi, vel impediri possunt, sicque nova ejusdem morbi varietas exsurgit, admodum multiplex. Cum autem observata medica doceant, inflammationes, catarrhos, oedemata, convulsiones subito varias corporis partes quandoque occupare, absque signis ullis praegressis saepe, patet ratio, quare aliquando tam improviso saniissimos caeteroquin homines angina corripiat. Simul etiam intelligitur ratio funesti toties eventus in hoc morbo, dum nempe tumores subito nati, inprimis circa laryngem, omnem aditum aeri per asperam arteriam in pulmones denegant, sicque citissime aegros strangulant: vel etiam dum glandularum hic positarum tumores in scirrhos nulla arte saepe resolvendos degenerant: unde fere aeque certa pernicies imminet, quamvis non tam subito tale malum homines de medio tollat, sed sensim increscente tumore respiratio impediatur, vel transitus cibi, & potus per oesophagum tollatur, donec lento marasmo, Tantali poenas diu experti, miserrime pereant.

§. 790. QUum vero tam varius ille morbus sit, tam varium effectum producat; variaque adeo remedia, & artem medendi postulet, quantum brevitas hic necessaria permittit; eum recenseri necesse est.

Quamvis autem scopus fuerit, hoc loco tantum agere de morbis illis acutis, qui singularem inflammationem inducunt huic, illive organo, & ab ejus functione laesa nomen accipiunt [vide §. 770.]; adeoque de inflammatoria angina tantum hic dicendum foret, tamen cum sub eodem nomine adeo diversus hic morbus sit, tam varios effectus producat, & diversam adeo, imo & oppositam quandoque, medendi methodum requirat; conducet & de aliis anginae speciebus agere, quae vel absque inflammatione sunt, vel inflammationis varios exitus in suppurationem, scirrhum, vel gangraenam pro sua causa materiali agnoscunt. Recensebuntur ergo breviter variae anginae species, quatenus nempe harum diversitas a natura tumoris, organa deglutitionis, vel respirationis impedientis, deducitur. Illa enim hujus morbi varietas, quae a locis per hos tumores occupatis pendet, non adeo multum mutat medendi methodum, licet prognosis diversa inde pendeat, & magis, minusve periculosus idem nomine morbus sit, prout has, illasve partes obsederit. Sive enim larynx inflmmata fuerit, & strangulationis imminentis periculum fecerit, sive in pharynge simile malum haerens deglutitionem impediverit, eadem curatio requiritur, nempe inflammationis praesentis resolutio. In priori tamen casu ingens discrimen postulat, ut simul & semel validissima adhibeantur remedia; quibus similia, sed leviora, in posteriori casu applicari pariter debent, uti postea patebit, ubi de angina inflammatoria has partes occupante dicetur. De diversis ergo his anginae speciebus singularibus capitulis nunc agendum erit.

ANGINA

ANGINA AQUOSA.

§. 791. ANgina aquoſa, oedematoſa, catarrhoſa tenuis, eſt impedita, vel dolens reſpirandi, vel deglutiendi exercitatio, cum tumore lymphatico partium, quibus illa fit, vel vicinarum.

Quando tumor albus, aquoſus, frigidus, abſque inflammationis validae comitantis ſignis, occupat illas partes, quae deglutitioni, vel reſpirationi ſerviunt, vel in vicinis locis ſimilia tumor natus horum organorum functiones turbat, dicitur adeſſe angina aquoſa, vel oedematoſa. Raro magnus dolor hanc ſpeciem anginae comitatur; quia, uti ante dictum fuit, oedematoſis tumoribus proprium eſt, ut indolentes ſint. Si autem quis dolor adſit, ille plerumque tantum a diſtractione partium per hos tumores facta naſcitur. In debilibus, pallidis, Leucophlegmaticis, in quibus totum fere corpus frigido, & inerti tumore turget, quandoque talis angina obſervatur; in reliquis apparet fere nunquam. Uvula tunc plerumque elongata, pellucida fere, aggeſto humore aquoſo turget, tonſillae quandoque pariter tument, pallidae omnino. Verum & in vicinis partibus ſimiles tumores naſci poterunt a variis cauſis, uti ſtatim videbimus.

Huc etiam refertur CATARRHOSA TENUIS. Uti enim dictum fuit ad §. 787. catarrhi ſedes eſt membrana illa mucoſa, quae nares internas, fauces, oeſophagum, aſperam arteriam &c. inveſtit; atque haec membrana, dum catarrho laborant homines, tumet, tenue, & ſaepe acrius liquidum, plorat, quod nares excoriat, & vicina loca, per quae depluit, irritat. Si ergo illa membranae pars, quae uvulam, pharyngem, tonſillas &c. inveſtit, ſimili afficiatur modo, deglutitio laeſa erit; ſi laryngem, vel aſperam arteriam idem morbus corripiat, cum moleſtiſſima tuſſi, impedietur libera reſpiratio. Evidenter hoc apparet, quando catarrhi epidemice graſſantur, tunc enim quibuſdam tonſillae tument, aliis moleſtiſſima tuſſis adeſt, aliqui obtuſo dolore capitis cum phrenitudinis ſenſu laborant, a tumente eadem membrana in ſinubus frontalibus, uti admodum probabile videtur. Imo in quibuſdam manifeſte obſervavi, per varia membranae Schneideriae nae loca eundem morbum ſucceſſive oberraſſe, & pro diverſitate locorum varia dediſſe ſymptomata; quae tamen omnia eadem curandi methodo, de qua poſtea, tolli poterant. Quamvis autem levis, & quaſi ſuperficiaria hujus membranae inflammatio ſaepe in catarrhoſis illis morbis obſervetur; cum tamen facile reſolvatur illa, niſi perverſa curatione exaſperetur, & copiam tenuioris liquidi, in initio ſaltem catarrhi, plorent hae partes, ad hanc anginae ſpeciem potius refertur, quam ad inflammationem, quae longe pejoribus ſtipatur ſymptomatibus, ingens diſcrimen habet, & longe validiora remedia requirit.

§. 792. HAbet ergo, ut caeterae aquoſae colluvies, ſedem in parte glandularum; ubi reconditur, atque excernitur ſecreta arteriis lympha.

Dum aquoſa colluvies in corpore aggregatur, illa non haeret in vaſis arterioſis, & venoſis, per quae jugi motu moventur fluida, ſed in cavis majoribus, & minoribus corporis aggregatur, uti poſtea patebit, quando de Hydrope agendum erit. Verum quidem eſt, vaſa arterioſa lymphatica poſſe obſtrui circa fines ſuos, immeabili reddito liquidi, quod per haec vaſa naturaliter movetur, adeoque & ab impetu liquido obſtructos fines urgentis poſſe dilatari, & tumere, unde a diſtentis his vaſis liquida pellucido tumor lymphaticus in his partibus naſci poſſe videtur. Sed tunc adeſſet oedema calidum, ſive vera inflammatio in vaſis arterioſis minimis, liquida colorata, ut ſerum ſanguinis, ejuſque partem rubram, non admittentibus; de quo videantur illa, quae in Commentariis §. 380. notata ſunt. Simul autem patet, tale malum ad inflammatoriam anginam referendum eſſe. Agitur autem hic potius de lymphaticis tumoribus, quae in cavis naturalibus harum partium ab aggeſtione liquidi ſaepe immaniter dilatatis, haerent. Tales fieri poſſe in tunica celluloſa, quae muſculos in his locis poſitos, illorumque fibras inveſtit, patet ex illis, quae in Hydrope, anaſarca dicto, obſervantur, & uvula quandoque tali tumore albo aquoſo obſidetur. Verum & numeroſi in his locis folliculi, in quorum cava ſecretus ab arteriis liquor dat mucum omnia haec loca lubricantem, obſtructis illorum emiſſariis, ſic dilatari poſſe videntur, & aquoſos tales tumores facere. Ubicunque ergo reconditur, & excernitur ſecreta arteriis lympha, ſi ejus reſorptio per venas bibulas, vel ejus excretio per emiſſaria impediatur a quacunque demum cauſa, tales tumores naſci poterunt; ſive diſperſi per membranam celluloſam, ſive in cavo quodam naturali, aucto per aggeſtionem liquidi contenti. *Celeberrimus Boerrhaavius* in nobili virgine talem tumorem vidit, qui ab oſſe hyoide ad ſcapulae acromium uſque totum colli latus occupabat, & mole ſua liberum muſculorum accumbentium motum impediebat. Diviſis ſcalpello integumentis enucleabatur ille tumor, atque apparuit, liquidum limpidum, utcunque lenteſcens, membrana ſatis tenaci incluſum, hunc tumorem conſtituiſſe. Similem vidi tumorem ſub muſculo maſtoideo haerentem, magnitudine ovum columbinum aequantem: & plures tales caſus apud collectores obſervationum Medicarum inveniuntur.

§. 793. ERgo pro cauſa agnoſcit quidquid exitum liberum lymphae impedit: eorum vero eſt numerus ingens, & diverſitas. Compreſſio venarum quaecunque, in quas forte earum glandularum emiſſaria ſe evacuant: obſtructio nata in ipſo folliculo glandulae a gypſo, pituita, lapide, fungo, & ſimilibus ibidem enatis, obſtructio facta in ipſis emiſſariis a cauſis eiſdem; compreſſio eorumdem locorum; frigus finibus excretoriorum meatuum applicatum, debilior humorum circumactio. Lym-

Lymphae ex arteriis ſecretae aggeſtio cauſam materialem talium tumorum conſtituit: quidquid ergo impedit lymphae exitum liberum, cauſa horum tumorum eſſe poteſt. Verum lympha haec vel per venas reſorbetur, vel libere exhalans in oris, faucium, laryngis, oeſophagi cava, difflatur de corpore, aut in cavis quibuſdam collecta, per emiſſaria dein emittitur. Quidquid ergo lymphae reſorptionem, & reſorptae per venas motum impedit, aut ipſum glandulae cavum, vel ejus emiſſarium obſtruit, poterit his tumoribus originem dare. Unde patet, harum cauſarum ingentem quidem numerum, & diverſitatem eſſe, ſed interim tamen ad modo dictas claſſes ſeduci poſſe.

COMPRESSIO VENARUM QUAECUNQUE &c. Quando de contuſionis curatione §. 333. agebatur, probatum fuit, effuſos valis ruptis humores, in cavis naturalibus, vel morboſis collectos, ſenſim diſſipari, dum attenuati reſorbentur oſculis venarum bibularum in omni corporis ſuperficie externa atque interna hiantibus: unde *Hippocrates*, uti ibidem notatum fuit, dixerat, *carnes attractices eſſe ex cavo & extrinſecus*. Verum, ut venae illae bibulae reſorbere poſſint contiguos humores, requiritur, ut ſe evacuare poſſint in majores ramos, ſicque per hos reſorpta lympha redire poſſit ad cor. Ubi ergo compreſſae fuerint venae, impedietur haec reſorptio; dum interim arteriae exhalantes pergunt lympham expellere in cava majora, & minora corporis: fiet ergo aggeſtio lymphae non reſorptae, & tumebunt diſtentae hoc liquido partes. Forte etiam glandularum hic poſitarum emiſſaria in venas ſe evacuant: plurimae enim circa haec loca diſponuntur glandulae, quarum emiſſaria nondum detecta ſunt, licet ſimilis apparatus in his videatur adeſſe ac in illis, quae excretorio ductu conſpicuo ſecretam a ſanguine arterioſo lympham eructant, quales ſunt glandulae maxillares, ſublinguales &c. Pulcherrimum experimentum inſtituit *Lowerus* [*f*], quo directe probatur, compreſſionem venarum tumores tales lymphaticos in glandulis efficere. Venas jugulares ſubducto filo ligaverat arcte in cane vivo, & poſt aliquot horas partes omnes ſupra ligaturam miro intumeſcebant modo, & intra biduum canis, *quaſi angina ſuffocatus*, interiit. Toto autem hoc tempore lacrimae ubertim fluebant, & copioſiſſima ſaliva ex ore ſtillabat, aeque ac ſi hydrargyro aſſumto ſalivationem pateretur hoc animal. Poſt mortem animalis dum cutim a tumefactis partibus ſepararet, credens ſe ſanguine extravaſato turgida inventurum omnia, mirabatur, quod nullum veſtigium, vel colorem fere, ſanguinis obſervaret, ſed muſculi omnes, & glandulae fero limpido maximae diſtentae, & admodum pellucidae, apparerent. Atheromata, ſteatomata, ſimileſve tumores circa haec loca nati, comprimendo vicinas venas mole ſua, aquoſam anginam ſic facere poſſent.

OBSTRUCTIO NATA IN IPSO FOLLICULO GLANDULAE &. Sive enim in ipſo cavo glanduloſi folliculi, ſive in ejus emiſſario, haeſerit impedimentum, quod liberum exitum ſecreti glanduloſa fabrica liquidi impedit, effectus erit idem; nempe accumulatio lymphae, & partium harum diſtenſio. Externam com-

(*f*) De corde cap. 2. pag. 123.

compreſſionem idem efficere poſſe, ſatis patet. Nunquid ſic concreto in cutaneis folliculis liquido, quod illorum fabrica ab arterioſo ſanguine ſecretum fuerat, magni tumores naſcuntur ſaepius. Lenteſcere poſſe liquidum in his folliculis retentum, ſatis docet mucus, qui fauces, & os internum lubricat, ex cryptulis mucoſis harum partium prodiens. Cum autem minimarum glandularum fabrica non adeo diſtincte ſenſibus pateat, ex majorum partium, in quibus ſimilis ſtructura deprehenditur, cognitione hoc melius intelligi poterit. Cyſtis fellea ſecretum arteriis per tunicas diſperſis liquidum, etiam ex hepate peculiaribus ductibus allatum, cavo ſuo recipit, colligit, & deinde per emiſſarium ſuum demittit. Verum obſervata numeroſiſſima evincunt (uti poſtea patebit, ubi de *Hepatitide* & *Ictero* agetur) collectam in cavo cyſtidis fellae bilem lenteſcere poſſe ſic, ut per ductum cyſticum nulla vi exprimi poſſit, calculoſas his concretiones fieri &c., quae ſimiliter bilis exitum impediunt. Cyſtis autem fellea non inepte exprimit illam fabricam, quae folliculis glanduloſis tribui ſolet, in quibus nempe cava membrana, arteriolis illam perreptantibus, ſecretum a ſanguine liquidum recipit, colligit, & per emiſſarium ſuum educit: unde admodum probabile videtur, in glandulis, earumque emiſſariis, ſimiles obſtructiones naſci poſſe, a gypſo, pituita, calculo &c. Docuerunt autem obſervationes, revera talia in quibuſdam glandulis circa haec loca diſpoſitis haeſiſſe impedimenta. Unum alterumve hujus rei exemplum adduxiſſe ſufficiet. Homo, dum hyemali tempore per mare iter faceret, valido laborabat catarrho, qui diutius ſolito affligebat, & aliquo tempore poſtea durum tumorem ſub lingua natum obſervavit, circa aperturam ductus Whartoniani. Manſit per ſeptem annos ille tumor, abſque magna moleſtia, niſi quod doleret locus, dum catarrho corripiebatur. Poſtea ſaepe ſubito incipiebant tumere omnes glandulae circa haec loca diſpoſitae, ſimulac in prandio, vel coena primum cereviſiae hauctum ſumeret, tumore tamen brevi evanido. Octavo autem anno, praegreſſa vertigine, incepit locus affectus ſubito tumere, & per ductus Whartoniani aperturam pus exire coepit: ſuppreſſa dein ſubito puris evacuatione tumor augebatur, cum imminentis ſtrangulationis periculo. In his anguſtiis manſit aeger per quinque dies, cum incredibili ſalivae profluvio, tuncque inciſo loco eductus fuit calculus albicans, ſed viridi purulenta materia tectus, figura ſua, & mole fabam equinam referens, pondere aequans ſeptem grana, atque in ſuperficie ſua habebat manifeſta veſtigia capillarum quaſi vaſculorum, quae contiguo ipſis calculo, & adhuc molliori, has notas impreſſerant [*g*]. Similem calculum ex linguae radice prodiiſſe in alio aegro, ibidem pariter habetur, pleraque ſimilia exempla apud auctores occurrunt. Quando de calculo poſtea agetur, patebit, vix ulla corporis loca a calculoſis concretionibus immunia eſſe, atque in tenuiſſimis etiam humoribus calculi rudimenta haerere poſſe: adeoque non mirum videbitur, etiam in his locis talia obſervata fuiſſe.

FRIGUS FINIBUS EXCRETORIORUM MEATUUM APPLICATUM. Contrahi per fri-

(*g*) Acta Anglican. N. 83. pag. 4062. Abridgement. Tom. III. pag. 155. 156.

frigus aeris arteriolarum exhalantium in corporis ſuperficie oſcula, docuerunt *Sanctorius*, *de Gorter*, aliique, qui de ſtatica Medicina ſcripſerunt: experimentis enim directis invenerunt, perſpirationem inſenſibilem dictam minui, dum ſubitum, & inſolitum frigus partes corporis afflaret. Verum omnes partes oris interni, faucium, laryngis, aſperae arteriae &c. perpetuo rore, ex ultimis illis emiſſariis exhalante, madent & foventur; & longe plus perſpirare videntur, quam reliqua corporis externi ſuperficies. Dum ergo in his locis ultimi illi meatus excretorii frigore ſtringuntur, vaſa, quae liquidum exhalaturum adferebant, auctis circa fines reſiſtentiis, magis dilatantur & tument, dum manet, imo & augetur potius, liquidi per vaſa haec motus. Cum autem vaſa haec adferentia tutius recondantur; non tam cito nec tam valide poterunt conſtringi a frigore, quam meatus excretorii in exteriori ſuperficie poſiti; adeoque tumebunt, & dilatabuntur, atque ob hanc cauſam reſeratis poſtea meatibus exhalantibus haec vaſa dilatata pergent majorem copiam humorum, & craſſiorum ſaepe, traſmittere.

Evidenter hoc apparet in gravedine ſive catarrho, qui morbus nunquam frequentius affligit, quam ubi calidam aeris temperiem ſubitum frigus excipit; uti dum poſt ſummos aeſtivos fervores tonitru cum imbribus, & grandine ſequitur, & ſubitum frigus aeri inducit; uti etiam dum largo foco calidum corpus acri hyemali frigori ſubito exponitur. Membrana enim, nares inveſtiens internas, tunc ſaepe ſic tumet, ut omnis aeri per nares aditus impediatur. Poſtea copioſus humor de naribus deſtillat, & ſaepe ſatis ſpiſſus. Prout jam ſimile malum varias partes occupat, diverſa parit ſymptomata: in naribus ſternutationem & corizam dictam; in tonſillis, pharynge, faucibus deglutitionem impedit; in larynge, aſpera arteria, pulmone, tuſſim facit, & quandoque reſpirationis impedimentum, prout magis minuſve partes affectae tument. Simul etiam patet ratio, quare debilioris conſtitutionis homines & ſaepius & validius his morbis affligantur, quia nempe minus firma in his vaſa, obſtructis excretoriis meatibus, facilius dilatantur, & dilatata non tam cito in priſtinam dimenſionem redeunt; unde quandoque horum locorum vaſa ſic degenerant, ut pergant diu, & valide humores per has vias expellere, ſicque totum corpus emungatur, ut in verum maraſmum incidant tales aegri; uti ſatis numeroſis obſervationibus conſtat. Legi merentur, quae de hac re habet pulcherrima *Celeberrimus Simſonus* [*h*], ubi explicat, quomodo ex frigore corrumpantur humores. Patet hinc ratio, quare *Celſus*, qui ſana, & firma corpora exercitiis validis uti voluit, & interdum balneis, interdum aquis frigidis muniri ſic, ut abſque noxa ſubitas aeris viciſſitudines tolerare poſſent [*i*], imbecillos monuerit, *ut caveant meridianum ſolem, matutinum, & veſpertinum frigus, itemque auras fluminum atque ſtagnorum; minimeque nubilo coelo ſoli aperienti ſe committerent, ne modo frigus modo calor moveat: quae res maxime gravedines deſtillationeſque concitat.* Simul apparet quare *Hippocrates* [*K*] dixerit: *Frigida, velut nix, & glacies, pectori inimica, tuſſes movent, & ſanguinis eruptiones cient, & catarrhos excitant.*

(*h*) In diſſertat. 3. pag. 100. &c. (*i*) Lib. I. cap. 1. pag. 20. & cap. 2. pag. 22.
(*K*) Aphor. 24. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 207.

Debilior humorum circumactio. Obſervatum fuit ſemper, uti alia occaſione in Commentariis §. 44. dictum fuit illam vim, qua minimae venulae abſorbentes imbibunt effuſos in cava corporis loca humores, creſcere & decreſcere proportionaliter ad circulationis vires: atque haec eſt ratio, quare in morbis acutis, ubi nimia adeſt circulationis velocitas, exſiccentur omnia; in languidis, & chronicis morbis vero, ſenſim accumulatis humoribus, turgeat totum corpus. In chloroſi laborantibus puellis haec res evidentiſſime apparet: albo enim tumore totum corpus occupatur, dum languet humorum per vaſa motus. Ubi autem ſalutari ferri, inprimis in accidis vegetabilibus ſoluti, uſu firmantur ſolidae corporis partes, & inſtauratur languens humorum motus, ſubſidet ille tumor brevi abſque ullis evacuantibus adhibitis. Debilior ergo humorum circumactio inter cauſas anginae aquoſae numeratur, quatenus nempe in corpore accumulatur aquoſa colluvies; inprimis autem, ſi concurrant talia, quae hanc colluviem verſus loca §. 788. enumerata determinant; de quibus poſtea §. 799. diceadum erit.

§. 794. Effectus talis mali ſunt, tumor aquoſus, albus, frigidus; vicinorum compreſſio; impedimentum functionum, quae a non compreſſis pendebant.

Ex ante dictis patet, quinam hujus mali effectus ſint; partium nempe affectarum tumor: verum non inflammatorius, ſed laxus, mollis, frigidus, aquoſus. Talis videtur fuiſſe uvula *Hippocratis* [*l*]: *quando ſummus curgulio aqua impletur, ejuſque pars extrema rotunda, & pellucida fit, & reſpirationem intercipit*. Similem affectum & *Celſus* notavit, uti in Commentariis §. 788. dictum fuit. Vicinas autem locis tumentibus partes comprimi, adeoque & harum functiones impediri, evidens eſt.

§. 795. Hinc ſigna diagnoſtica (791. 792. 793.), & prognoſtica (794.) facillime pateſcunt.

Diagnoſis autem hujus morbi pariter ex ante dictis, evidens eſt. Tumor enim albus, & aquoſus ſenſibus patet; ſimul abſunt ſigna inflammationis. Confirmatur diagnoſis, ſi hiſtoria morbi docuerit, tales cauſas praegreſſas fuiſſe, quae §. 793. recenſitae fuerunt. Prognoſis autem docet, caeteris paribus, talem anginam minus periculoſam eſſe illa, quae ab inflammatione fit. Reliquae autem prognoſis diverſitates a cauſa cognita mali & loco, quem tumores tales aquoſi occupant, deſumuntur. Sic v. g. facilior cura praevidetur, ſi a pituita obſtructa fuerint emiſſaria, quam a calculo. Longe majus diſcrimen imminet, ſi circa laryngem tales tumores haeſerint, quam ſi pharyngem, aut tonſillas occupent. Levius etiam periculum in hac anginae ſpecie videtur agnoviſſe *Hippocrates* (*m*), dum uva morbo agens dicit: *Si hic morbus per ſe conſiſtat, minus moritur*.

§. 796.

(*l*) De Morbis Lib. II. cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 562. (*m*) Ibidem.

§. 796. CUratio autem hic peragetur iis, quae 1. cauſas obſtruentes reſolvunt, movent, aut rodendo, vel ſecando tollunt. Huc ſpectant emollientia, aperientia, laxantia, forma fotus, cataplaſmatis, gargariſmatis, injectionis, collutorii, vaporis applicata; tum frictiones; cauſtica; ſcalpellum. 2. quae copiam lymphae, per oppoſita loca evacuando, minuunt: quod fit apophlegmatiſmis, veſicatoriis, ſudoriferis ſiccis externis, internis, diureticis ſimilibus, hydragogis per alvum. 3. abſtinentia ab liquidis, victo calefaciente, exſiccante. 4. augendo vim circulationis per remedia nota (98. 99.).

1. Quidquid liberum exitum lymphae impedit, aquoſae anginae cauſa eſſe poterit, uti ad §. 739. dictum fuit: adeoque ut legitima curatio hujus mali inſtitui poſſit, debet prius cognita eſſe hujus cauſa: tunc enim determinari poterit, qua methodo cura tentari debeat. Si enim cauſa talis eſt, ut illam reſolvi poſſe ſpes ſit, talia adhibentur, quae huic ſcopo apta ſunt, & ſolvendo concreta, vel & movendo ſtagnantia effectum ſuum praeſtare valent. Sed ſi v. g. calculus in glandulae emiſſario haerens liberum ſecretae lymphae iter impediat, facile patet, hujus mali reſolutionem exſpectari non poſſe, ſed requiri potius, ut prudenti ſectione tollatur hoc impedimentum. Ita etiam ſi durus ſcirrhoſus tumor, venas comprimendo, talem anginam produxerit, ſola exſtirpatio talis tumoris, vel & multa cum prudentia inſtituta eroſio, uti ſequenti paragrapho dicetur, tentari debent.

EMOLLIENTIA, APERIENTIA, LAXANTIA, FORMA FOTUS, CATAPLASMATIS &c. Applicata locum habebunt, ubi ſpes eſt, per haec expediri poſſe obſtructas glandulas, illarumve emiſſaria, ut ſic liber lymphae tranſitus redeat. Inſignis inprimis horum uſus eſt in angina catarrhoſa, dum frigus finibus excretoriorum meatuum applicatum morbum fecit. Peſſimus apud vulgum mos obtinuit, tentandi ſimiles morbos calidiſſimis remediis, quia nempe a frigore ortum illos duxiſſe apud omnes in confeſſo eſt: ita enim urgendo loca obſtructa majori circulationis impetu, antequam haec emiſſaria reſerata ſunt, valida inflammatio ſaepe excitatur; & aucto tumore partium levis ex ſua natura morbus ſaepe admodum periculoſus evadit. Pulcherrime curantur tales anginae, ſi potus aquoſos tepidos, leviter aromaticos, magna copia ſumant aegri, ex radicibus bardanae, ſcorzonerae, tragopogoni, ſiſari, quinque radicibus aperientibus, lignis trium ſantalorum, ſaſſaphras &c. paratos [vide formulas ſimilium medicamentorum in Materia Medica ad numerum quartum Sect. 54.]; victum inſtituant ex ſolis carnis vitulinae juſculis, cum endivia, lactuca, cherophyllo &c. decoctis; ab omni acri, falſo, aut indigeſtili cibo abſtineant; in aere tepido degant; nares, os internum, fauces tepidae aquae halitu foveant frequenter; vel gargariſmata, collutoria, fomenta ex ſimilibus parata ſaepe & diu ore contineant; cataplaſmate ex molliſſimis parato colli anteriora involvant; deinde bis vel ter de die remoto cataplaſmate linteo molli leniter perfricent. Omnibus enim his conſpirantibus referantur conſtricta a frigore emiſſaria, omnes humores diluuntur & attenuantur, vaſaque ſic diſponuntur,

ut facillime illos tranſmittere poſſint; dum ſimul lenti ſtimulo aromatico laudatorum remediorum, multa aqua diluto, ad blandam diaphoreſin, tanti in his morbis uſus, diſponitur corpus.

Ubi vero aquoſa colluvies, in celluloſa tunica harum partium aggeſta, tumores facit, vel magnitudine, vel ſitu ſuo, moleſtos, aut periculoſos, facile patet, emollientibus illis, & laxantibus remediis locum non eſſe; ſed tunc potius illa conducunt, quae ſequenti numero commendantur: aut ſi periculum in mora videatur eſſe, ne tumores aucti ſuffocationis periculum inducant, cauſticis, vel ſcalpello via conciliatur aggeſtis aquoſis humoribus. Ita *Hippocrates* (*n*), dum uvulae apex aqua impletus eſſet, ejuſque pars extrema, rotunda & pellucida, reſpirationem interciperet, juſſit, ut uvulae extremum, digito prehenſum, & ſurſum ad palatum appreſſum, diſcinderetur. Et alio in loco (*o*) diſerte monet, hanc ſectionem inſtituendam eſſe, *ut aqua educatur*; tentatis prius gargariſmis, cucurbitis &c. *Celſus* (*p*) in ſimili morbo voluit, ut volſella prehenſae uvulae extremum reſcinderetur; monens, hanc curam tunc tantum locum habere, quando uvula a pituita diducta eſt; quando autem inflammata, dolens, & rubicundi coloris eſſet, tunc ſine periculo reſcindi non poſſe ob haemorrhagiae metum, hoc & monuerat *Hipporates* (*q*): ex quo loco etiam patet, quod in ſimili caſu & uſtionem adhibuerit.

Neque tantum in uvula, verum etiam in aliis locis tales tumores deprehenſi fuerunt, tantae quidem molis quandoque, ut abſque ſectione curari non poſſent. Ante aliquot menſes mihi contigit talem caſum videre in honeſta matrona Roterodamenſi: narrabat mihi, quod ante novem circiter ſeptimanas morſu leviter laeſerat inferiorem linguae partem, atque hanc mali credebat eſſe originem. Paullo poſt ſub lingua incepit naſci tumor, intra novem ſeptimanas adeo auctus, ut totum illud ſpatium, quod inter linguam, & dentes anteriores maxillae inferioris eſt, occuparet non tantum, verum etiam in collo manifeſte protuberaret. Frictionibus, fomentis, purgantibus hydragogis incaſſum tentata fuit curatio: cum autem nulla ſigna docerent, aneurulmaticum eſſe tumorem, uti crediderant quidam, juſſi, ut ſub lingua prominulus tumor lanceola pertunderetur: quo facto exivit incredibilis copia humoris pellucidi, tenacitate ſua albumen ovi referentis: ſubſedit ſtatim tumor, deglutitio, antea impedita, liberrima fuit, & adſtringenti fomento per aliquot dies ore retento perfecte convaluit; ſic ut poſt aliquot menſes nullum tanti tumoris relictum veſtigium deprehendere potuerim.

2. Lymphaticus tumor partium reſpirationi aut deglutitioni inſervientium anginam aquoſam facit, uti §. 791. dictum fuit; atque ſimul plerumque tunc adeſt impedimentum, quod liberam lymphae excretionem impedit, uti §. 793. patuit: omnia ergo, quae lymphae copiam minuunt, prodeſſe pote-

(*n*) De Morbis Lib. II. cap. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 561. 562. (*o*) De Affection. cap. 2. ibid. pag. 620. (*p*) Lib. VII. cap. 12. N. 3. pag. 445.
(*q*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 675.

poterunt, dum ſubducunt de corpore illud, a quo tumorum talium augmentum fieri poſſet. Inprimis autem haec locum habent in illo caſu, ubi lympha abundat in corpore, ut in debilibus, & leucophlegmaticis obſervatur. Quando enim compreſſio venarum, aut meatuum excretoriorum obturatio ſola cauſam morbi faciunt, minus ab hac methodo exſpectandum eſſe ſatis apparet. Omnia ergo, quae aquoſam colluviem diſſipant de corpore ſudoribus excitatis, vel per urinae, aut alvi vias eliminant, hic locum habere poterunt. Sudorifera autem vel ſunt talia, quae copiam aquae ſanguini ſubminiſtrant, & dein laxatis & fotis blando calore lecti vaſis cutaneis, ingeſtae aquae exitum per corporis totam ſuperficiem parant, ut ſimul cum his ſudoribus diffletur noxium quid in corpore haerens: vel alia adhibentur ſudorifera, quae non aquae copiam in ſanguine, ſed ſtimulo ſuo humorum velocitatem augent; ſicque efficiunt, ut eodem temporis ſpatio organis ſecretoriis cutaneis major longe copia liquidi ſecernendi applicetur. Quandoque & binae hae ſudoriferorum ſpecies junguntur utiliter, dum penetrabilia, & calida aromata largae copiae aquae infuſa propinantur. Verum in hoc caſu cum aquoſa colluvies abundet in corpore, aquoſa ſudorifera non conveniunt, ſed ſicca; quae nempe calore majori excitato, & aucta humorum velocitate, agunt. Haec vel ſunt externa, ut calor lecti, aeris, panni calidi corpori applicati, ſpiritus vini accenſi vapor, nudum corpus ſtragulis tectum undique lambens; quo vix potentius noſcitur ſudoriferum, dum & magnum ſatis calorem facit, & ſimul penetrabiliſſimo halitu totam cutis ſuperficiem laxat, & maxime perſpirabilem reddit: de qua re videantur illa, quae ad numerum ſecundum §. 529. dicta fuerunt. Vel ſunt interna, quae calida aromatica humores per totum corpus validius movent; quorum enumeratio videri poteſt in loco citato [r]. Satis autem patet, ſimilia locum habere non poſſe, ſi vel minima inflammationis ſuſpicio ſit; ſed tunc prodeſſe tantum, dum frigus, inertia, & lymphae copia in corpore praedominantur. Idem jam de diureticis, ad lymphae copiam evacuandam adhibendis, verum eſt; ut nempe ſumantur talia, quae ſtimulo, non vero aucta liquidi copia, agunt. Hydragoga autem dicta purgantia, quod copiam aquae tenuis alvo ſubducant, ſummi pariter hic uſus, qualia ſunt jalappae radix, ſcammoneum, colocynthis &c.: his enim ſic depleri poteſt corpus, & ſubito quidem, ut bibulae venae, depletis majoribus vaſis, cito reſorbeant effuſam in cava corporis lympham, uti poſtea pluribus dicetur in *Capitulo de Hydrope*.

Omnia autem hactenus memorata lympham univerſo de corpore ſubducunt quidem, ſed non directe loca affecta levant, unde & alia remedia in arte medica ad anginam aquoſam laudantur, quae vel a locis affectis, vel ſaltem vicinis maxime partibus, lympham evacuant. *Apophlegmatiſmi* huc ſpectant, ſic vocata remedia, quia phlegmatis ſive pituitae copiam educunt majori copia ex illis corporis locis, in quibus naturaliter ſecerni ad uſus proprios mucus ſolet, praecipue autem haec applicantur

(r) H. Boerhaave Inſtitut. §. 1189.

naribus vel ori interno. Notum eſt ex Anatomicis, omnes has partes a carotide externa arteria arterioſum ſanguinem accipere, a quo mucus ille ſecernitur; adeoque dum illa loca acrioribus remediis ſic irritantur, ut majorem liquidi copiam ſtillent, ſpes eſt, tumentes in angina aquoſa partes levari poſſe, & impetum atque copiam humorum ab illis averti. In hunc uſum ergo nares internae aquae calidae vapore laxari poterunt; vel lavendulae, majoranae, pulegii, & ſimilium foliis viridibus contortis, & naribus inditis, ſtimulari. Earumdem herbarum ſiccatarum, & contritarum, aut Nicotianae pulvis in non aſſuetis, eundem uſum praeſtat, ſi naribus attrahatur. Eidem ſcopo inſerviunt acriora aromata, ſi ore contineantur, ut irritati his meatus excretorii, & glandularum emiſſaria magnum ſalivae, & muci copiam emittant: quod pulcherrime obtinetur, ſi v. g. maſtiches, aut cerae unicae miſceatur drachma una, vel altera radicum pyrethri, piperis, zingiberis &c. atque ex illis fiant placentulae, continuo ore volvendae & maſticandae. Dum enim non diſſolubilis in ſaliva maſtiche, aut cera dentibus teritur, acre illis miſtum aroma exſpirat, & oris interni, & linguae partes aſſidue ſtimulando incredibilem copiam ſalivae, & muci elicit.

Veſicatoria autem nuchae, collo, pone aures &c, applicata hoc pariter ſpectant; quatenus nempe epidermidem in veſicas lympha plenas attollunt, ſicque ejuſdem copiam minuunt; ſimulque irritando vicinas locis affectis partes, impetum ab iiſdem aliorſum avertunt. Videantur illa, quae de his dicta fuerunt ad numerum quartum §. 296.

3. Ratio hujus facile patet: fruſtra enim ſubduceretur aquoſa de corpore, niſi ſimul caveretur, ne talia ingererentur. Simul etiam apparet, diaetam talem ſiccam, & calefacientem merito laudari, ne homines, in tales morbos proni, cauſam materialem horum morborum colligant in corpore, minime vero ſufficere ſolam ad morbum praeſentem tollendum, cum ſubita collectae in partibus tumentibus lymphae evacuatio hic requiratur, quae a ſolo victu exſiccante & calefaciente exſpectari nequit. Quae autem in tali victu obſervanda ſint, poſtea pluribus dicetur ad §. 1239., in cura hydropis.

4. Cum *debilior humorum circumactio* inter cauſas anginae aquoſae §. 793. recenſita fuerit, quatenus nempe inde aquoſa colluvies in corpore aggeritur, materialis in hac ſpecie anginae cauſa; patet ratio, quare in cura hujus morbi commendetur & illa, quae circulationis vim augent. Verum, uti in praecedenti hujus paragraphi numero dictum fuit, non adeo ad curam morbi praeſentis, quam ad prophylaxin futuri ſpectant illa remedia, quae circulationis augmentum faciunt. Interim tamen illa, quae ad ſecundum numerum laudata fuerunt, motum humorum in toto corpore, vel ſaltem in partibus, quibus applicantur, accelerant: adeoque utcunque & hoc effectu conſpirant. Quomodo autem, & per quae, nimis ſegnis humorum motus incitari poſſit, patet ex illis, quae in paragraphis in textu citatis habentur; inprimis ſi ſimul conferantur, quae ad numerum 2. 3. 4. §. 28. de hac re dicta fuerunt: uti etiam illa, quae in Commentariis §. 611. de excitando ſegniori febrili motu habentur.

ANGINA

ANGINA SCIRRHOSA.

§. 797. SI vero glandulas deſcriptas (788.) ſcirrhoſus, & multum increſcens tumor occupavit, ſignis ſcirrhi (392.) cognoſcitur; atque ex noto ejus ſitu futura angina praevidetur, nata vero perſpicitur; tum ſi extirpatio poſſit fieri, ea ſola remedio etit tuto, aut in internis circa fauces corroſio multa cum prudentis tentanda.

Scirrhum poſt inflammationem in locis glanduloſis natam ſaepe ſequi patuit, quando de inflammationis exitu in ſcirrhum ad §. 329. dictum fuit. Cum autem tam numeroſae circa partes reſpirationi, & deglutitioni inſervientes diſponantur glandulae, nemini mirum videbitur, anginam quandoque a tali cauſa naſci; quae tunc ſcirrhoſa vocabitur, quando duri, & indolentes glandularum tumores circa memoratas partes liberam illarum actionem tollunt, vel impediunt. Quando autem peculiari capitulo de ſcirrho dictum fuit, enumerata fuerunt illa ſigna, quibus ſcirrhoſus tumor praeſens cognoſci, & ab aliis tumoribus diſtingui, poſſit (vide §. 487.). Simul etiam tunc patuit, quam difficulter curabile ſit tale malum: atque etiam monitum fuit, illam curationem, quae reſolvendo fit, tentari non poſſe, niſi in recenti, & benigno, neque adhuc penitus indurato, ſcirrho. Praeterea etiam requiri, ut & loco idoneo ſitus ſcirrhus ſit, & hominis hoc malo affecti optima caeteroquin ſit corporis temperies. Simul tunc propoſita fuerunt efficaciſſima remedia, quae ſcirrhoſis talibus concretionibus reſolvendis adhiberi poſſunt; quae omnia pariter & in angina ſcirrhoſa locum habent, quamdiu adhuc reſolutionis ſpes eſt. Notandum tamen, loci affecti, & vicinarum partium rationem ſemper habendam eſſe in applicatione horum remediorum: ſic v. g. glandulae colli ſcirrhoſae frictiones, aceti vaporem, emplaſtra &c. fuerunt, quae tonſillis ſimiliter affectis applicari nequeunt, uti ſatis patet.

Verum ubi ſcirrhus amplius reſolvi nequit, atque interim mole ſua deglutitionem vel reſpirationem laedit, triſtiſſima aegri conditio eſt, cum ſoleant increſcere mora tales tumores, adeoque ſenſim omnia mala augeantur. Sola ergo extirpatio hic locum habere poterit; quae cultro optime perficitur, cum rodentia, & cauteria, niſi ſimul & ſemel deſtruere poſſint totum ſcirrhum, periculoſa ſint; uti pluribus dictum fuit ad numerum ſecundum §. 490. Verum ubi exſtirpatio cultro perfici nequit, dum partis affectae ſitus, & alia hoc vetant, uti dum in faucibus internis tales tumores haerent, miſer aeger vel ſuo fato eſt relinquendus, vel talia tentantur quandoque a Medicis, quae in mitioribus morbis merito tanquam temeraria damnarentur. *Satius enim eſt anceps auxilium experiri, quam nullum* [ſ]. Cauteria actualia, & potentialia ta-

(ſ) Celſ. Lib. II. cap. 10. pag. 79.

talibus tumoribus applicare quidam auſi fuerunt: & quamvis magno cum diſcrimine hoc fiat, tamen non ſemper cum funeſto ſucceſſu factum fuiſſe quaedam obſervata teſtantur. Noverat *Celeberrimus Boerhaavius* veteranum quemdam chirurgum, qui audaciſſimis talibus curationibus celebris erat, dum liquamine ruptorii vulgaris Chirurgorum [ex calce viva & alcalina ſale parati; atque cito per deliquium ſolvendi, niſi omnis aer arceatur] tales tumores in faucibus internis eroſerat. Mitius, & minori cum periculo applicandum eſt oleum tartari per deliquium in Materia Medica ad hunc numerum laudatum. Spiritus ſalis marini, qualis in officinis proſtat, dum oleo vitrioli, & ſali marino aquae copia additur, & ſimul deſtillantur, poſſet & hic uſum habere, cum omni putredini reſiſtat efficaciſſime, & adeo facile irritabilis ipſius cancri malignitas ſpiritum ſalis marini dilutum ferre videatur; uti alia occaſione in Commentariis §. 509. monui. Haec autem rodentia penicillo ex linteo carpto excepta per cannulam cavam ad locum affectum deducuntur ne vicinae partes his laedi poſſent. Hoc facto, molliſſimis decoctis continuo ore detentis molliuntur eſcharae, illiſque deciduis, rodentia denuo applicantur: ſic alternatim pergendo, donec tollatur penitus tumor ſcirrhoſus. Summa hic prudentia opus eſſe facile patet, ut poſt ſingulos rodentium applicationes attente luſtretur locus, an in cancroſam malignitatem degenerare incipiat; tunc enim abſtinendum eſſe prudentia ſuadet. Ingenue fatebatur *Celeberrimus Boerhaavius*, ſe ſaepe in tali caſu ambiguum haeſiſſe, dum cancri metu haec adhibere vix auderet; interimque duriſſimum videretur, non tentata hac methodo certae morti aegros tradere.

Quantum tamen quandoque poſſit in deſperatis fere morbis felix curantium audacia, ſequentia docent obſervata. Egregio viro in parte poſtica & lateri oſſis palati enaſcebatur carnea, & fungoſa moles, cui cariem oſſis ſubeſſe credidit *Ruyſchius* (*t*), atque illico ferro, & igne eradicandum eſſe minax malum concluſit. Crudeli huic curare conſenſit aeger, neque diu diſtulit. Evulſis aliquot dentibus molaribus, qui impedimentum curae facturi videbantur, ſcalpello, acuto, & ad palati fornicatam figuram accommodato, reſecabatur fungoſa caro, & mox candentibus ferramentis urebatur locus, & quidem repetitis vicibus. Tulit haec omnia animoſe aeger, ſublato digito indicans, dum a nidore, & fumo combuſtarum partium ſuffocationis periculum ſentiret; atque in lectum repoſitus facetis verbis, & *Ruyſchium*, & binos dexterrimos Chirurgos, qui curam perfecerant, excipiebat. Sequenti tamen die una cum febre totum caput immaniter intumuerat, quod tamen antiphlogiſticis remediis brevi ſuperatum fuit. Eſcharis deciduis denuo carnis fungoſae particula excrevit, quae nova inuſtione ſublata fuit, ſequente denuo capitis intumeſcentia cum febre. In totum tamen convaluit aeger, & poſtea per plures annos vixit incolumis. Teſtatur autem *Ruyſchius* (*u*), ſe experientia didiciſſe, ſectionem ſolam non ſufficere tantis malis, ſed inuſtionem actuali cauterio requiri poſt ſectionem.

Ve-

(*t*) Obſerv. Anat. Chirurg. centur. obſ. 48. pag. 45. &c.
(*u*) Ibid. obſerv. 76. pag. 70.

Vetula enim, malignam indurationem in lingua habens, poſt iteratam ſectionem recidivam patiebatur, unde concluſum fuit, unicum hoc ſupereſſe, ut poſt ſectionem factam cauterio inureretur factum vulnus; quo facto, felix cura ſucceſſit.

Tonſillas induratas poſt inflammationem exſcindi juſſit *Celſus* (*ww*); unde videntur & Veteres in his malis ſimiles curationes inſtituiſſe. Fabricae autem tonſillarum minus gnarus dixit, *cum ſub levi tunica ſint, oportet digito circumradere & evellere*, ac ſi tonſillae forent glandulae ſolitariae, tunica celluloſa undique tantum involutae; cum hodie noverimus, illas conſtare membrana mucoſa in ſpiras ſinuoſas complicata. Non ſucceſſiſſe tamen ſemper hanc tonſillarum quaſi enucleationem, patet, dum mox ſubjungit ſequentia: *ſi ne ſic quidem reſolvantur, hamulo excipere, & ſcalpello excidere oportet*.

Verum omnia haec tentari nequeunt, niſi ſcirrhoſus tumor tali in loco haereat, ad quem manibus, & inſtrumentis acceſſus datur. Triſtiores adhuc longe caſus occurrunt, dum oeſophagi tubus, vel in propria ſua ſubſtantia ſcirrhoſus factus & tumens, ſenſim anguſtatur, tandemque integre claditur; vel a tumoribus ſcirrhoſis latentibus, & ipſi vicinis, ſenſim magis magiſque comprimitur. Vidi ſaepius has calamitates & dolui; & certus ſum, omnibus medicis, qui in luculenta utcunque praxi verſantur, talia mala frequenter occurriſſe, dum miſeri tales aegri, nihil levaminis a quacunque demum methodo percipientes, quoſvis fere Medicos conſulunt. Solet autem funeſtus talis morbus primo ſe manifeſtare, quod ſolidi cibi cum difficultate quadam deglutiantur, & aegri leve quoddam obſtaculum ſentiant in oeſophago, ad variam in variis altitudinem, & digito loco plerumque indicare poſſint, ubi deglutita haerent paulliſper, antequam in ſtomachum delabantur. Manet in eodem ſtatu malum quandoque per plures menſes, imo per annos tres hoc factum novi, ſic ut minutiſſime diſſectas carnes, panem &c. adhuc deglutire poſſint, quamvis lente, liquida autem alimenta ſatis commode adhuc aſſumere valeant. Senſim dein magis magiſque anguſtatur oeſophagi tubus, & ne vel micula panis tranſire poteſt; ſicque hoc tentant aegri tales, haeret in oeſophago, & poſt aliquot minuta horae cum inſigni quantitate muci per os rejicitur. Hinc fit, ut tenacem pituitam morbi cauſam ſtatuant aegri, hancque incidendam, & evacuandam omni molimine velint. Facile autem patet, mucum oris, faucium, oeſophagi ipſius hic accumulari, adeoque pituitam illam eſſe effectum, minime vero cauſam hujus mali. Senſim creſcente morbo, liquida ingeſta tranſire nequeunt, ſed pro maxima parte ſurſum redeunt; tandemque, poſt Tantali poenas diu toleratas, lento maraſmo contabeſcunt. Saepe in miſeris illis oeſophagi pars ſuperior ita dilatatur, dum deglutita liquida tranſire nequeunt, ut plures unicas continere poſſit, & ab utroque latere alperae arteriae promineat turgidus, donec nimia plenitudine irritatae oeſophagi fibrae convellantur ſubito, & expellant ſurſum contentum liquidum.

Apud

(*ww*) Lib. VII. cap. 12. N. 2. pag. 445.

Apud *Galenum* [x] ſimilis anginae mentio fit, ſic enim habet: *Si vero tumor aliquis ex non calidis fuerit, ſine febre, & calore, & ſiti, deglutitionis inaequalitas fit, retentis in parte quadam alimentis; praeſertim ſi majora, aut ſolidiora deglutiantur, acceditque dolor aliquis exiguus.* Narrat quidem caſum juvenis a ſimili morbo ſanati; ſed uti docet morbi hiſtoria, non fuerat ſcirrhoſus in oeſophago tumor, ſed ſuppuratorius. *Quum aliquando hujuſcemodi ſymptomata longo temporis ſpatio apparuiſſent, accedente nonnunquam ephemera febre, nonnunquam etiam horrore, quum conjiceremus abſceſſum concoctu difficilem eſſe in gula, accidit, procedente tempore, ut laborans ipſe ruptionis ſenſuum perciperet, & deinde pus evomeret, non tantum eodem, ſed poſtero quoque & tertio die, deinde ſuccedebant ei omnia ulceratae gulae ſigna.* Monet autem, aegrum illum longo temporis ſpatio vix evaſiſſe, cum juvenis eſſet; natu vero majores, hoc morbo tentatos, periiſſe. Quamdiu enim tumor oeſophagum arctans talis adhuc eſt, ut ſuppurari poſſit, ſpes eſt; verum ſcirrho hic haerente, ſenſim aucto, vix quid ſperari poſſe, ſatis patet.

In quibuſdam aeris ſcirrhoſam oeſophagi duritiem, digitis profunde pone aſperam arteriam adactis, ſentire potui, in pluribus nihil omnino apparuit, praeter deglutitionis impedimentum. Quandoque & glandulas colli tumentes vidi, uti & thyroideam; ſed non videbatur eſſe talis horum tumorum ſitus, ut his morbus adſcribi poſſet. In vetula, hac anginae ſpecie laborante, una cum tumente glandula thyroidea, poſt diuturnam applicationem aceti ſcillitici cum ſale ammoniaco, emplaſtri de galbano, & frictiones, incepit molliri glandulae thyroideae tumor; cataplaſmatibus dein maturantibus applicatis, fluctuatio percipiebatur contenti liquidi, dein lanceola pertuſo loco exivit copia tenuis ichoris cum maſſulis albis glanduloſis intermiſtis; & quamvis aliquid inde levaminis percipere videretur aegra, tamen aeque funeſtus fuit morbi eventus, ac in aliis obſervaveram. Unde didici, tumorem hujus glandulae quandoque quidem comitari hanc anginam, non tamen hujus ſolam cauſam eſſe; uti etiam ſitus glandulae, cartilagini ejuſdem nominis incumbentis confirmat.

Cauſae hunc morbum antecedere obſervatae non adeo numeroſae ſunt: ſpirituum fermentatorum ingurgitatio quandoque praeceſſit [y]; neque improbabile videtur, ab illorum abuſu oeſophagum indureſcere poſſe, cum ſpiritus fermentati ſero ſanguinis coagulum inducere valeant, & ſolidas partes contrahant. Interim tamen fatendum eſt, in tam magno hominum numero, qui quotidie his potibus indulgent, paucos admodum inveniri, qui hoc morbo laborant. A vento frigido, collum nudatum diu & valide afflanti, natum deglutitionis impedimentum ſenſim increſcens, abſque ullo tumore obſervabili vidi, dum de feneſtra proſpiciens faniſſima virgo per bihorium boreali aurae frigidiſſimae exponeretur. Lente aucto malo, plurimis remediis incaſſum tentatis, periit. An forte fervidorum potuum Caffae

(x) De locis Affectis Lib. V. Charter. Tom. VII. pag. 491.
(y) Medical. Eſſays Tom. II. pag. 314.

ſae &c. ſorbillatio ſimilium malorum cauſa eſſe poteſt, liquida coagulando, ſolidaſque partes corrugando? Certe non improbabile & hoc videtur. Conſtat tamen frequenter hunc morbum obſervatum fuiſſe, licet accurato examine nihil potuerit detegi, cujus ejus origo tribui cum quadam verosimilitudine poſſet.

Varia in hac anginae ſpecie tentavi ipſe remedia, plurima etiam a peritiſſimis Medicis applicata novi, ſed incaſſum omnia. Tartarus tartariſatus, regeneratus, ſapones penetrabiliſſimi, uti v. g. StarKeianus dictus, ex oleo athereo terebinthinae, & ſale tartari, tinctura talis tartari Helmontiana, ſal ammoniacus, ejuſque ſpiritus aceto ſtillatitio ſaturatus &c. quae ſolvendo in corpore humano concretionibus tanto cum fructu adhiberi ſolent, externo aeque ac interno uſu, vel profuerunt nihil omnino, vel dum aliquantum levare viderentur malum, paullo poſt eadem rediit calamitas, iiſdem applicatis quantumvis animoſe, & diu non cedens amplius. Inunctiones mercuriales, emplaſtra ex gummi ferulaceis, una cum mercurio, collo applicata, purgantia hydragoga fortiſſima, ipſam ſalivationem, ſucceſſu caruiſſe novi. Lubricant & emollientia decocta, amygdalarum oleum, & ſimilia utcunque profuerunt; dum hoc efficiebant ſaltem, ut per lubricatam viam facilius dilaberentur illa, quae adhuc tranſire poterant: caeterum nihil fecerunt ad radicalem mali curam. Novi, chirurgum balaenae officulo alligata ſpongia tentaſſe, ut vi expediret viam, ſed peſſimo cum ſucceſſu, dum irritatae hinc partes, & dolentes tumebant magis. Hellebori nigri recentis radices cum aceto ſcillitico tritas, bryoniae radicem in pultem contuſam, addito ſale ammoniaco, irrito ſucceſſu cataphlaſmatis inſtar collo applicata vidi, licet certa pertinacis morbi curatio inde promitteretur.

Si autem conſiderentur illa, quae in cadaveribus hac anginae ſpecie defunctorum inventa fuerunt, nemo mirabitur, cum efficaciſſimorum etiam remediorum vires eluſerit pertinax morbus. Obſervavit *Tulpius* (z), inter oeſophagum, & aſperam arteriam ſe inſinuare nonnunquam durum tumorem, modo foris conſpicuum, modo intus deliteſcentem. In vidua quadam vidit hunc morbum lento maraſmo, ob denegatum cibo, & potui in ventriculum tranſitum lethalem. Diſſecto autem cadavere, invenit tumorem, colore lividum, ad inſtar carcinomatis, & radicibus ſuis diffuſum per quamcunque colli partem, potiſſimum vero circa gulam, quae tam arcte compreſſa erat, ut ex complicatis ejus tunicis excreſcerent intus varia filamenta, obturantia uſque adeo perviam hanc fiſtulam intricata ſua textura, ut ne ſpecillum quidem tranſmittere potuerit. Praeterea & glandulae in medio thorace oeſophago accumbentes quam maxime intumuerant. In cadavere viri eodem morbo, fruſtra variis methodis tentato, defuncti inventus fuit tumor durus glanduloſus in ipſo cavo oeſophagi, in media circiter ejus longitudine incipiens, & ad ſuperius ventriculi orificium uſque productus, adeo exacte replens totam oeſophagi cavitatem, ut ſpecillum vix in ventriculum protrudi poſſet (a). In alio cadavere oeſophagus in parte ſua inferiori

(z) Obſerv. Medic. Lib. I. cap. 44. pag. 84. &c.
(a) Medical Eſſays Tom. II. pag. 324.

riori in albam, craſſam, & ſcirrhoſam ſubſtantiam mutatus inveniebatur, in qua ſubſtantia multae vomicae exiguae pus continentes aderant, quae ſingulae in cavum oeſophagi diſtincto orificio aperiebantur. Superius ventriculi orificium, & proxima ventriculi par eodem modo affecta erant (*b*). Ingens ſteatoma tantae duritiei, ut cultro vix cederet, magnam thoracis partem replebat, pleurae, mediaſtino, pericardio accretum, pariterque cohaerens oeſophago, cum quo deſcendebat per diaphragma, atque ſibi oeſophagum non tantum comprimebat, ſed & ſecundum ventriculi dorſum ad pylorum uſque eundem reclinabat, ipſum pylorum pariter mole ſua arctans: miſer aeger, in cujus cadaverae tante molis tumor inveniebatur, diu laboraverat difficili deglutitione, & circa vitae finem quaevis ingeſta illico rejiciebantur per os, licet minima etiam copia ſimul aſſumerentur (*c*). Oeſophagus in tota ſua fere longitudine a clavicularum regione ad ventriculum uſque cartilagineus inventus fuit, ſimulque adeo anguſtus, ut vix ſetam porcinam tranſmitti pateretur [*d*]. In homine quinquagenario majore, qui dudum ſenſerat ingeſtos cibos, & potus circa ſterni oſſis ſummitatem haerere, & poſtea obicem quemdam hic poſitum praeterlabi, ſaepius autem poſt aliquam remoram, oborta nauſea & tuſſi, iterum per os expelli cum magna ſimul tenacis pituitae copia, poſt mortem inventus fuit dexter pulmo ſuperiori ſua parte ſcirrhoſus, mediaſtinum, & oeſophagum verſus ſiniſtrum pectus protrudens, ſimulque oeſophagi cavum ibidem loci arctans adeo, ut a retentis deglutitis oeſophagi tubus ſupra locum compreſſum dilatatus admodum appareret, verſus colli ſuperiora iterum ſolitam amplitudinem habens. Obſervationem hanc miram debeo Eruditiſſimo Medico *Antonio de Haen* Praxin Medicam ſumma cum laude Hagae Comitum exercenti, & indefeſſo labore, quacunque data occaſione, abditas morborum cauſas in cadaveribus inquirenti, qui coram *Celeberrimo SchwenKe Anatomes*, & *Chirurgine Profeſſore* demortui cadaver incidit.

Ex omnibus illis ſatis apparet, ſcirrhoſae anginae in cadaveribus inventas cauſas tales fuiſſe, quae merito inſanabiles habentur: tunc tantum ſpem curae ſupereſſe, quando tali in loco ſiti ſunt ſchirrhoſi tumores, ubi ferro vel igne tolli poſſunt. Neque his repugnat ſequens hiſtoria, quae docet quidem, tolerari diu potuiſſe malum, deſcripto morbo ſatis affine, dum per artem via parabatur deglutitis, ut in ventriculum delabi poſſent; neutiquam tamen ſuperatam fuiſſe ejus cauſam, de qua tamen dubitabat *VVilliſius* [*e*], an ad paralyſin, an vero ad tumorem praeternaturalem in his partibus referri deberet. Vir robuſtus, & ſatis ſanus, comeſta quaeque ſaepius, & ſi non ſemper, mox rejicere ſolebat. Tandem eo uſque auctum fuit malum, ut dum eſuriens valde comederet, totum aeſophagum impleret quidem, ſed nihil ingeſtorum in ventriculum deſcenderet, quae hinc denuo ſurſum expellebantur. Cum fruſtra tentatis plurimis remediis fame periturus eſſet miſer, ſuaſit illi *VVilliſius*, ut

(*b*) Ibid. 342. (*c*) Ibid. Tom. III. pag. 353. &c. (*d*) Memoires de l'Acad. Royale de Chirurg. Tom. I. pag. 489. (*e*) Pharmaceut. ration. Tom. I. Sect. II. cap. 1. pag. 45.

ut virgulam, e pinna cetacea paratam, in ſummitate ſpongiam affixam habentem, oeſophago immitteret ſtatim poſt cibum, & potum aſſumtum, ſicque viam faceret, ut in ventriculum deſcendere poſſent. Succeſſit quidem haec methodus, ſic tamen ut quotidie eadem indigeret miſer aeger, ſecus inedia periturus. Notat autem *VVilliſius*, quod per ſedecim annos ſic pabulum, ſumſerit homo ille, adhuc vivens, & valens, dum haec ſcriberet.

Rarius autem haec anginae ſpecies reſpirationem laedit adeo, ſed ſemper fere deglutitionem. Cartilaginea enim aſperae arteriae pars impedit, quo minus tam facile intercludi poſſit aeri via, licet a tumente oeſophago, vel vicinis tumoribus ſcirrhoſis poſterior aſperae arteriae pars, quae membranacea eſt, comprimeretur. In ipſo vero arteriae aſperae cavo tumor ſi naſceretur, ingens & continua tuſſis ſic vexaret aegrum, ut prius deficeret, antequam lente increſcens talia tumor ſcirrhoſus illum ſuffocaret. Accedit, quod per oeſophagum acria, aſpera, fervida fere, frigidiſſimi potus &c. tranſmittantur ſaepius, adeoque laedentibus cauſis exponatur frequenter; dum nervi per internam laryngis, & aſperae arteriae membranam diſperſi adeo irritabiles ſunt, ut praeter aerem nihil fere admittant abſque ſuffocationis periculo, & valida tuſſi mox excitata expellatur ſtatim, quidquid alieni ingreſſum fuerit.

ANGINA INFLAMMATORIA.

§. 798. VErum quando ab inflammatione, glandulae (788.), vel muſculi (788.), occupantur, tum oritur morbus huc proprie referendus ob ſummam, qua funeſtus eſt, acutiem, & velociſſimam, & inſuperabilem ſaepe violentiam.

Poſtquam febrium in genere pertractata fuit hiſtoria, uti & praecipuorum ſymptomatum febrilium, vidimus & illa, quae in febribus continuis, remittentibus, & intermittentibus notanda erant praecipue. His abſolutis ſequebantur ordine Morbi Acuti febriles, qui febre quidem ſtipati erant, ſed in quibus ſimul ſingularis inflammatio hujus illiuſve organi aderat. Inter hos morbos & Angina inflammatoria locum merebatur, cum & ſatis frequens occurrat, & ſaepe ſummo cum diſcrimine cito ſuum decurſum abſolvat; uſque adeo ut inter morbos acutiſſimos jure numeretur, cum quandoque ſubito, fruſtra etiam adhibitis efficaciſſimis remediis, ſtrangulet. Proprie autem de Angina inflammatoria tantum agendum erat inter Morbos acutos Febriles: verum cum Anginae nomen detur omnibus Morbis, qui reſpirationem, vel deglutitionem laedunt, modo illorum cauſa ſupra pulmonem, vel ſtomachum poneretur (vide §. 783.); operae pretium videbatur agere etiam de aliis angine ſpeciebus, quae abſque inflammatione comite contingant, partim ut illi morbi cognoſci, & curari poſſent, partim etiam ut Angina inflammatoria a reliquis hujus morbi ſpeciebus melius poſſet diſtingui, cum ob ſummum ſaepe diſcrimen, & velocitatem validiſſima remedia ſimul, & ſemel applicanda poſtulet.

Dictum fuit ad §. 787., praecipuam anginae diſtinctionem deſumi, vel a natura tumoris, organa reſpirationis, vel deglutitionis impedientis; vel a loco per talem tumorem occupato. In illa anginae ſpecie, de qua nunc agendum erit, inflammatoria natura tumoris eſt; adeoque ejus cognitio, & curatio ex illis, quae de inflammatione dicta fuerunt, peti debebit. Verum tamen pro diverſitate loci, quem inflammatorius tumor, deglutitionem, vel reſpirationem impediens occupat, tam in prognoſi, quam in curatione hujus morbi, diverſitas notabilis occurrit adeoque, & de hac re agendum erit ordine in ſequentibus.

Primo ergo videbimus, quaenam cauſae inflammationem in locis §. 788. enumeratis excitaſſe obſervatae fuerint; dein conſiderabimus varia ſymptomata hujus morbi, quatenus a diverſitate loci affecti pendent; atque ſimul ex his habebitur Prognoſis; denique agendum erit de his, quae in cura hujus morbi notanda ſunt; quae partim ex generali inflammationis cura, partim etiam ex partium affectarum uſu cognito, deducuntur.

§. 799. HUjus (798.) mali cauſa 1. in genere eſt omnis ea, quae inflammationem quamcunque poteſt producere (375. 376. 377. 378.). 2. illa omnis, quae inflammationis cauſas determinat inprimis ad loca deſcripta (788.), maxime ad laryngem, pharyngem, os hyoides, horumque muſculos, tum ad fiſtulae pulmonalis ſuperiora; talia autem ſunt, diſpoſitio propria juvenibus, ſanguine divitibus, rufis; exercitium frequens, validumque harum partium, oratoria exercitatio, cantus, clamor, fortis equitatio adverſo vento, & frigido, tubarum, & fiſtularum inflatus, labores validi in aere frigido, calor aeſtuans, magnum frigus accipiens tempore verno; aridae fauces ob aeris recepti, & expulſi fervorem in aeſtu ſolis, vel in febre inflammatoria.

1. Demonſtratum fuit in hiſtoria inflammationis ad §. 373., omnem partem corporis, in qua reticulares arteriarum diſtributiones, vel lymphaticorum arterioſorum ortus, adſunt, inflammatione poſſe corripi; adeoque & facile patet, idem obtinere in organis illis, quae deglutitioni, & reſpirationi inſerviunt. Omnes ergo inflammationis cauſae, quae numeris in textu citatis recenſitae, & explicatae fuerunt, huc referri debent.

2. Praeter generales inflammationis cauſas, quae in quovis corporis loco illam excitare poſſunt, notandum eſt, ad anginam inflammatoriam producendam concurrere quandoque & alia, quae verſus organa deglutitionis, vel reſpirationis harum cauſarum efficaciam determinant potius, quam verſus alias corporis partes. Sunt autem haec vel talia, per quae cauſae inflammationi producendae aptae, applicantur his partibus; uti v. g. cantus, clamor &c. [de quibus ſtatim agetur, & quorum actio facile intelligitur), vel ſola obſervatione effectuum novimus, quaſdam eſſe cauſas, quae materiam inflammatoriam verſus haec loca deponunt, licet non intelligamus rationem, quare hoc ſic factum fuerit. Sic v. g., dum anginae inflammatoriae epidemice graſſantur, a primo morbi inſultu incipiunt horrere, & rigere; mox ſequitur febris; & poſt hanc citius, vel ſerius incipiunt dolere fauces, & inflammari; atque ſaepe tunc vidi ceſſare febrim, ſimulac materia inflammatoria verſus haec loca eſſet depoſita: &, ſi benigna reſolutione curabilis ſit haec angina, poſtea nulla febris ſequitur amplius. Videtur ergo per febrim praegreſſam determinari anginae cauſa verſus haec loca in epidemicis anginis ſimili modo, ac in epidemica pleuritide, phrenitide &c. obſervatur, ubi per febrim in latera, vel caput morbi materies deponitur. Quis autem poterit explicare ex illis, quae hactenus in arte habentur cognita, & demonſtrata, quare in hunc potius, illumve locum determinetur morbi materies pro varia indole conſtitutionis epidemicae? Sufficiet Medico fideli obſervatione haec didiciſſe, licet ignoret, qua lege fiant. Videantur & illa, quae in Commentariis §. 593. de hac re dicta fuerunt.

Huc autem ſpectat & DISPOSITIO PROPRIA, qua aegri in morbos inflammatorios proni ſunt, & inprimis harum partium. Sic novi plures, qui

quotannis, vere nempe & autumno, bis corrupi ſolent angina, quamvis leviori plerumque & reſolutionis via curabili, tamen & quandoque in ſuppurationem vergente. Juvenes autem, & ſanguineo temperamento praeditos, his morbis obnoxios eſſe, & prae reliquis omnibus rufos, obſervaſſe ſe teſtatur *Sydenhamus* (*f*).

Verum, & validum harum partium exercitium, & frequens multum facit ad hunc morbum excitandum, uti quotidianis obſervatis conſtat in illis; qui numeris ratione diu, & cum vehementia, perorare debent. Ob eandem cauſam clamor, cantus, fiſtularum & tubarum inflatus huc referuntur. Videmus enim, omnibus illis faciem, labia, oculos turgere, & ſanguine ſuffundi; ſimulque majorem calorem conciliari toti corpori, & inprimis ſuperioribus partibus; unde & vehementer perorantibus copioſus ſudor guttatim de facie deſtillat. Omnia haec docent, majori copia, & impetu ſanguinem per vaſa harum partium moveri, & vaſa minora dilatata rubrum ſanguinem accipere, quem naturaliter non habent, adeoque per errorem loci inflammationem facile hic naſci poſſe; praeſertim ſi calentes oratoria exercitatione homines mox aeri frigido ſe expoſuerint incautius; unde toties triſtibus exemplis conſtitit lethales morbos natos fuiſſe. Quam periculoſum enim ſit, ſi aucto motu, rarefactis liquidis, & laxatis vaſis, mox ſucceſſerint contraria, alia occaſione in Commentariis §. 118. dictum fuit. Non abſque veri ſpecie ergo ſimulabat hunc morbum *Demoſthenes*, dum, poſtquam praecedenti die Mileſiorum poſtulatis acriter reſpondiſſet, coram populo Athenienſi verba faciens, ſequenti die lana multa collum, cervicesque circumvolutus prodiit, dicens, ſe ſynanchen pati. Scite tamen unus de populo, fraudem ſuſpicatus, exclamavit, illum non ſynanchen, ſed Argyranchen pati, dum pretio corruptus contra Mileſios dicere nollet [*g*].

Fortis equitatio adverso vento, & frigido. Labores validi in aere frigido. ſi pernici quis vehatur equo, etiam tranquilla tempeſtate, adverſum quaſi ſentiet ventum, dum aer motis per illum corporibus reſiſtit tanto plus, quanto majori celeritate moventur. Majus autem frigus percipimus omnes, dum ventus flat, quia vicinus nobis aer, illico a calore corporis noſtri caleſcens, difflatur omni momento, atque ſimul frigidior aer ſtatim in ejus locum ſuccedit. Dum ergo fortiter quis equitat adverſo vento, omni momento frigidus aer fauces ingreditur, ſimulque vaſa harum partium ab aere reſiſtente, & contraria directione moto, valide comprimuntur, adeoque & anguſtantur. Ergo frigore moleculis humorum adunatis [vide §. 117.], atque eodem conſtrictis vaſis, conſpirante ſimul preſſione valida aeris in has partes aptiſſima naſcitur obſtructioni in his locis occaſio, dum ſimul auctus humorum per vaſa motus inter equitandum (caleſcunt enim a celeri equitatione etiam hyemali frigore homines) impetum in loca obſtructa auget, adeoque inflammationem [vide §. 371.] producere valet. Haec eſt ratio, quare toties illi, qui hyemali tempore magna itinera equitando perficiunt, angina, peripneu-

(*f*) Sect. VI. cap. 7. pag. 357.
(*g*) A. Gellii Noct. Attic. Lib. II. cap. 9. pag. 269.

peripneumonia, pleuritide, & ſimilibus morbis corripiantur. Ob eaſdem cauſas, laboribus validis in aere frigido peractis, angina inflammatoria corripiuntur homines: quamvis enim reliquas corporis partes veſtibus contra frigus munire poſſimus, jugis tamen reſpirandi neceſſitas facit, ut gelidus aer os internum, & fauces omni momento alluat, ubi nuda vaſa, nulla cute tecta, aeris immediato fere contactui exponuntur. Cum autem, per labores aucto motu liquidi arterioſi, initia arteriarum lymphaticarum dilatentur, & ſanguinis rubri moleculas craſſiores admittant (vide §. 378. & §. 118.), patet ex dictis, quantum tunc nocere poſſit aeris frigus conſtringens vaſa, & in majorem adunationem fluidorum moleculas diſponens.

CALOR AESTUANS MAGNUM FRIGUS EXCIPIENS TEMPORE VERNO. Subitas frigoris, & caloris viciſſitudines plurimos morbos facere, conſtans omnium Medicorum obſervatio docet. Unde & *Sydenhamus* notavit, illud anni tempus morborum inflammatoriorum maxime ferax eſſe, quando vere jam adulto aeſtivi calores incipiunt: & de angina ſpeciatim monuit, quod quidem *quolibet anni tempore aggreditur, maxime tamen illo, quod ver, atque aeſtatem interjacet* [*h*]. Unde etiam inter vernos morbos anginam numeravit *Hippocrates* (*i*). Frigus enim praegreſſum fibras ſolidas accurtando, denſando, roborando illarum actionem in humores auxit [*k*], adeoque & humores magis compactos, & denſatos reddidit; uti in Commentariis §. 52. probatum fuit. Ubi ergo ſubditus aeſtus frigidam tempeſtatem praegreſſam ſequitur, diſſipantur mobiliſſima, & fluidiſſima de corpore, debilitantur ſolidae corporis partes (*l*), adeoque naſcitur occaſio, ut laxata ſubito vaſcula arterioſa lymphatica per errorem loci admittant craſſiores, & per frigus praegreſſum adunatas, ſanguinis moleculas; unde obſtructio, & inflammatio naſci poterunt, quam facillime, & inprimis circa organa deglutitionis, & reſpirationis, quae aeris viciſſitudini maxime exponuntur. Similium morborum frequentia verno tempore forte, & inde augetur, quod diurnum calorem veſpertinum frigus ſaepe ſatis intenſum ſequatur; nam & periculoſiſſima eſt haec viciſſitudo; dum calorem aeſtuantem magnum frigus excipit: & quidem uſque adeo, ut *Sydenhamus* (*m*) non dubitaverit afferere, quod plures homines ab hac cauſa pereant, quam peſte, gladio, & fame omnibus ſimul. Ob hanc cauſam ſollicite familiares ſuos ſemper monuit, ne mature veſtes, quibus aſſueverant, deponerent; & ab exercitio caleſcentes frigus ſedulo vitarent. Lethalem quarto die anginam ab hac cauſa natam dolui in optimo cive hujus urbis qui medio Majo menſe in hortulo ſuburbano ſedens, blando ſolis verni tepore delectatus, obdormiverat in ſeram veſperam uſque, & nocte ſequente peſſima angina corripiebatur, quae illum fruſtra tentatis efficaciſſimis remediis, e medio ſuſtulit.

ARIDAE FAUCES &c. Quicunque aeſtivis ſub fervoribus per arida, & ſabu-

(*h*) Syden. Sect. VI. cap. 7. pag. 357.
(*i*) Aphor. 20. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 114.
(*k*) H. Boerhaave Inſtit. Medic. §. 747.
(*l*) Ibid. §. 746.
(*m*) Sect. IV. cap. 1. pag. 325. 326.

ſabuloſa loca iter fecerunt, huc quandoque experti ſunt: nempe totum os, & fauces ſic ſiccari, ut deglutitio dolens reddatur non tantum, ſed & ſaepe impoſſibilis omnino, donec potu aſſumto iterum humectentur haec loca. Exſiccantur enim, & areſcunt penitus ultima emiſſaria arteriolarum exhalantium; &, ſi diu pergat agere eadem cauſa, penitus impervia redduntur. Dum autem obſtructos horum vaſorum fines liquidum vitale urget, dilatantur haec vaſcula, dilatata craſſiores ſanguinis moleculas admittunt, ſicque in his inflammatio naſcitur, quae per vicina loca propagatur facile, dum immeabili humore diſtenta, & turgida haec vaſa comprimunt alia ipſis adjacentia. Augentur praeterea haec mala, dum aeſtuante aeris calore, liquidiſſimis ſanguinis partibus difflatis, reliquarum cohaeſio, & adunatio augetur, unde inflammatorium illud viſcidum in ſanguine naſcitur. Cum autem ex his, quae §. 100. de effectibus aucti motus circulatorii dicta fuerunt, uti & ex illis, quae in Commentariis §. 587. habenturde febrium effectibus, pateat, liquidiſſima ſanguinis diſſipari, & reſiduas partes inſpiſſari, & adunari per validas febres; apparet facile ratio, quare in inflammatoriis, aliiſque acutis febribus angina quandoque naſcatur, & quidem plerumque peſſimo omine, uti alia occaſione in Commentariis §. 741. dictum fuit.

§. 800. UBi ex his cauſis (699.) nata eſt, varia, & inter ea horrenda, ſymptomata creat, pro diverſitate partis ejus, quam occupat.

Cum adeſt angina inflammatoria, occupat unam, vel plures ex partibus §. 788. enumeratis, & inprimis laryngem, pharyngem, os hyoides, harumque partium muſculos; tum & fiſtulae pulmonalis ſuperiora. Reliquae enim partes, paragrapho citato recenſitae, quamvis inflammationem pati poſſint, raro tamen acutam inflammatoriam anginam faciunt, ſed potius lentiorem quandam anginae ſpeciem, uti ex glandularum ſitu, & aliis, quae antea dicta fuerunt, ſatis patet. Cum autem varia ſit prognoſis, & in curatione pariter diverſitas occurrat, prout hae, vel illae partes inflammatorio tumore obſeſſae fuerint, neceſſarium erit, ut Medicus haec diſtinguere poſſit. Hoc autem fit conſpectu, dum inflammatae partes oculis patent; uti v. g. dum tonſillae, uvula, lingua &c. ſic affectae ſunt; vel obſervata laeſione functionum illarum, quae in ſanitate perficiebant partes nunc affectae. Ut autem ordine hoc fiat, ſeorſim conſiderabuntur illa phaenomena, quae aſperae arteriae, laryngis, pharyngis &c. inflammationem comitari ſolent; & deinde videbimus, quaenam fiant, ſi plures ex his partibus ſimul affectae fuerint.

§. 801. SI ſola laborat pulmonalis fiſtula, illaeſis aliis, in interna ſua membrana muſculoſa, tum oritur ibi tumor, calor, dolor, febris acuta calida, caeterum externa ſigna nulla; vox acuta, clangoſa, ſibilans; inſpiratio acute dolens, reſpiratio parva, frequens, erecta, cum ſummo molimine; hinc circulatio ſanguinis

per

per pulmones difficilis; pulſus mire, & cito vacillans; anguſtiae ſummae; cita mors. Eſtque haec una ex iis, quae funeſtiſſimae, nec externa dant ſigna: quo vero propius glottidi, & epiglottidi malum, eo ſane magis lethale.

Agitur jam hac paragrapho de illa anginae inflammatoriae ſpecie, in qua ſola aſpera arteria in interna ſua membrana afficitur; illaeſis reliquis partibus, quae reſpirationi, & deglutitioni inſerviunt. Notum autem eſt ex Anatomicis, & Phyſiologicis, aſperam arteriam ex ſegmentis cartilagineis orbicularibus conſtare, poſtica parte abſciſſis, atque ibidem membrana valida completis, & inter ſe connexis vinculo muſculoſo forti. Simul etiam conſtat, totam internam aſperae arteriae ſuperficiem laevi, & lubrica membrana obduci, ut aer ſemper hiante hac fiſtula libere ire, & redire poſſet. Ubi ergo inflammatur haec membrana, communes omni inflammationi effectus ſequentur, tumor, calor, dolor, febris (de quibus vide §. 382.): verum praeter febrim acutam externa nulla ſigna aderunt, uti ex dictis facile patet. Dolor acutus quidem ab aegris percipitur, ſed non adeo diſtincte locum dolentem indicare poſſunt, cum ſaepe inflammatio per notabilem longitudinem internae membranae aſperae arteriae diffundatur. Praecipua ergo ſigna talis anginae habentur ex functionibus laeſis ipſius partis affectae. Verum aſperae arteriae praecipuus uſus eſt, ut aerem inſpiratum, & exſpiratum tranſmittat libere tam ad reſpirationem peragendam, quam ad formandam vocem. Ubi ergo inflammatorio tumore hic nato anguſtatur aſperae arteriae cavum, nec libere, ut ſolebat in ſanitate, ingredi poteſt aer in pulmonem, neque commode inde iterum exire. Hinc vox acutior redditur, & cum ſibilo aer ex pulmone expulſus per anguſta haec loca tranſit. Cum autem inflammata haec membrana ſiccior reddatur, dum vaſa majora immeabili ſanguine diſtenta comprimunt vicina minora exhalantia, vox clangoſa fit, uti alia occaſione in Commentariis §. 609. β. & 739. demonſtratum fuit. Quia autem in inſpiratione, dilatato pectore, aer in pulmonem ingrediens ejus veſiculas inflat, ſimulque aſperam arteriam, ejuſque ramos, bronchia dictos, elongat, diſtrahitur inflammata haec membrana, atque inde dolor acutus inter inſpirandum naſcitur. Verum & exſpiratio impeditur, dum aer ex pulmone per anguſtatam inflammatorio tumore aſperam arteriam minori copia tranſire poteſt, adeoque requiritur, ut majori celeritate exeat. Patet hinc ratio, quare in hoc morbo reſpiratio parva, & frequens ſit, atque erecta cervice cum ſummo molimine fiat. Haec eſt illa reſpiratio, quae conſpicua, & ſublimis *Hippocrati* vocabatur, & pro peſſimo ſigno in morbis habebatur, uti alia occaſione ad §. 734. dictum fuit.

Verum ut in homine nato ſanguis ex corde dextro in ſiniſtrum venire poſſit, debet per pulmonalis arteriae anguſtias in venas tranſire, atque ut hic tranſitus libere fiat, requiritur pulmonis dilatatio per aerem inſpiratum. Cum ergo illa impediatur in hac anginae ſpecie, difficilis erit per pulmonem ſanguinis circulatio, unde pulmo incipiet infarciri ſanguine a corde dextro expulſo, minor copia ſanguinis veniet in cor ſiniſtrum, adeoque nec

ex corde ſiniſtro in aortam projicietur talis ſanguinis quantitas, quae dilatandis arteriis ſufficit: hinc pulſus mire, & cito vacillabit, & ob impeditum ſanguinis liberum per pulmonalis arteriae fines tranſitum ſumma naſcetur anxietas [vide §. 631.], & tandem infarcto ſanguine immeabili pulmone ſuffocabitur circulatio, & cita mors veniet. Optime jam notaverat *Galenus* [*n*], quod, quicunque ex vehementi angina ſuffocantur, parvum habent, & rarum pulſum; ubi vero jamjam morituri ſunt, cerebrum atque inaequalem. Videtur & *Hippocrates* (*o*) ſimilem anginae ſpeciem notaſſe, quam ex calida, & nitroſa defluxione ortam voluit, arteriam [aſperam] exulcerante. In hoc morbo enim dicit, quod *Orthopnoea oboritur, ſiccitaſque multa, & quae ſub conſpectum cadunt, gracilia comperiuntur. Poſteriores quoque cervicis tendines contenduntur, ac tanquam in tetano intendi videntur. Vox quoque obrupta eſt, & ſpiritus parvus, ſpirituſque retractio denſa, & violenta oboritur. His arteria ulceratur, pulmo incenditur, neque externum aerem introducere queunt.* Patet enim ex hac deſcriptione aſperam arteriam affectam fuiſſe, neque ullum tumorem inflammatorium in faucibus apparuiſſe. Monuit enim optime *Galenus* [*p*] in Commentariis ſuis in hunc textum, graciles vocari partes conſpicuas, non quod naturalem toroſitatem non haberent, verum tantum ideo, quia nullus praeternaturalis tumor in illis obſervabatur, uti in aliis anginae ſpeciebus fieri ſolet.

Funeſtiſſimam autem hanc eſſe anginam, ex dictis ſatis patet, cum tantum diſcrimen adſit, ne aucto tumore inflammatorio ſubito ſuffocetur aeger; atque eo magis lethalem, & citius, quo magis verſus ſuperiora aſperae arteriae haeſerit malum; ibi enim, inprimis circa glottidem, major eſt fiſtulae hujus anguſtia, adeoque a parvo etiam tumore obturari integre poterit. Summo ergo jure *Hippocrates* [*q*] dixit: *Anginae graviſſimae quidem ſunt, & celerime interimunt, quaecunque neque in faucibus, neque in cervice quidquam conſpicuum faciunt, plurimum vero dolorem exhibent, & orthopnoeam. Hac nempe, & eodem die & ſecundo & tertio & quarto ſtrangulant.* Imo abſolute lethalem damnaſſe videtur talem anginam *Celſus* [*r*] dicens: *Neque is ſervari poteſt, qui ſine ullo tumore febricitans ſtrangulatur.*

§. 802. SI larynx inprimis acute inflammatur; & ſedem habuerit malum in muſculo albo glottidis, & ſimul in carnoſis ei claudendae inſervientibus, oritur diriſſima, ſubito ſtrangulans, Angina. Signa ut priora (801.); dolor in elevatione laryngis ad deglutitionem ingens, auctus inter loquendum, atque vociferandum; vox acutiſſima, ſtridula; citiſſima, cum ſummis anguſtiis, mors. Eſtque haec, ſine ſignis externis, omnium peſſima.

Su-

(*n*) De pulſibus ad Tyrones cap. ult. Charter. Tom. VIII. pag. 13.
(*o*) De Victu acutor. Charter. Tom. XI. pag. 137. (*p*) Ibidem.
(*q*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 673; Coac. praenot. N. 363. ibid. pag. 872. & N. 376. pag. 873.
(*r*) Lib. II. cap. 6. pag. 55.

Suprema aſperae arteriae pars, cartilaginibus cricoidea, thyroidea, arytenoideis, epiglottide, & ligamentis, atque muſculis annexis conſtans, larynx vocatur, cujus orificium, in faucibus patens pone linguam, unica via eſt, quae aerem in pulmonem admittit, & emittit. Simul etiam loquelae, & vario vocis modulamini inſerviunt hae partes, dum per muſculos glottidis apertura dilatatur, vel anguſtatur, uti ex Phyſiologicis conſtat. Si ergo membrana interdum laryngis cavum inveſtiens, vel muſculi claudendae rimae glottidis inſervientes, inflammentur, patet facile, in quanto diſcrimine verſentur aegri, cum a levi etiam hic nato tumore ſuffocatio lethalis immineat. In praecedenti paragrapho dictum fuit, anginam ab inflammata pulmonali fiſtula natam eo periculoſiorem eſſe, quo propius glottidi, & epiglottidi haereat malum, quanto magis ergo, ſi circa ipſam glottidis rimam. Signa ſimilia ſunt, ut in praecedenti anginae inflammatoriae ſpecie, cum & in hac angina liber aeris per fiſtulam pulmonalem tranſitus impediatur, atque pariter externa ſigna nulla adſint, cum aperto ore, & depreſſa lingua, epiglottidis extremum tantum appareat; glottidis vero rima raro, vel nunquam conſpici poſſit.

Bina tamen ſunt, quibus haec anginae ſpecies a praecedenti diſtingui poteſt. Vox nempe acutiſſima & ſtridula; & dolor ingens, cum inter deglutiendum larynx elevatur. Novimus enim, vocis tonum graviorem, vel magis acutum a variata magnitudine rimae glottidis, & diverſa celeritate aeris efflati pendere; quod etiam in inſtrumentis muſicis, quae inflantur imitati ſunt Phonurgi. Cum ergo vel tumente membrana interna laryngis, vel inflammatis muſculis, qui claudendae glottidis rimae inſerviunt, illa anguſtetur: vox tandem acutiſſima, fieri debet, & ingrato ſtridore diſplicens, qualis in cantoribus obſervatur, dum in nimiam altitudinem elevare vocem conantur, tonos acutiſſimos formaturi; rubra enim, & turgida, imo quandoque livida fere facie, ſuffocationem imminentem ob nimis arctatam glottidis aperturam, teſtantur. Praeterea cum tales aegri omni molimine reſpirationis inſtantem ſuffocationem avertere conantur, tanto majori celeritate ex pulmone per rimam glottidis pelli debet aer, quanto magis arctatum fuerit hoc ſpatium; unde iterum vocis acumen augetur. Ex his ſimul patet, quare inter loquendum, & vociferandum dolor adeo augeatur, dum nempe aer majori impetu, & velocitate per loca haec anguſtata, & inflammata pellitur.

Illo autem tempore, dum deglutienda in pharyngem detruduntur, magna celeritate larynx attollitur, dum ſimul lingua, hoc tempore poſtica faucium urgens, retrorſum inclinat epiglottidem, ſicque binis his actionibus ſimul concurrentibus cavetur, ne aliquid ex deglutiendis in rimam glottidis delabi poſſit. Non mirum ergo, acutiſſimum dolorem ſentiri inter deglutiendum, dum inflammata larynx adeo velociter ſurſum elevatur. Quamvis autem elevata larynge ſequi debeat illi adhaerens fiſtula pulmonalis, adeoque & inter deglutiendum dolor augeri, dum illa inflammata fuerit; tamen longe magis videtur moveri larynx, quam ipſa aſpera arteria inter deglutiendum, uti apparet ſi digiti inter deglutiendum parti colli anteriori applicentur, ubi & larynx, & aſpera arteria tangi poſſunt.

Patet ergo, binas has anginae ſpecies plurima ſigna communia habere, &, ſi inflammatio in aſperae arteriae partibus ſuperioribus haereat, difficulter diſtingui poſſe. Praecipuum vero diſcrimen dare vocem illam acutiſſimam, & ſtridulam, dum larynx inflammata eſt. Quamvis enim & arteria aſpera inflammata ob arctatam viam acutior vox reddatur, tamen dum aer ex pulmone expulſus hoc obſtaculo retardatur, minori celeritate per glottidis rimam exit, adeoque non adeo acutus erit ſonus. Caeterum licet quis in diſtinguendis binis his anginae inflammmatoriae ſpeciebus hallucinaretur, non adeo multum mali inde metuendum foret, cum ambae funeſtiſſimae ſint, & eandem curationem requirant, uti poſtea §. 809. patebit. Cum autem in binis illis anginae ſpeciebus, imminente jam ſuffocatione, facie inflata, oculis ſanguine ſuffuſis, & prominentibus, lingua exſerta, canum a rapidiſſimo curſu anhelantium ſpeciem referant miſeri; hinc prae reliquis κυνάγχη hic morbus ab auctoribus vocatur, uti antea ad §. 783. dictum fuit.

Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*f*) dixerit [uti alia occaſione ad §. 741. monui]; *In febribus derepente ſuffocari, neque deglutire poſſe, abſque tumore, malum eſt.*

Hae ſunt anginae, quae ſubitiſſime homines e medio tollunt; quod & *Sydenhamus* (*t*) paucis nonnunquam horis fieri monet, licet ſubitae mortis in hoc morbo cauſam non adeo tribuat affecto loco, quam copioſae materiae febrili in has partes depoſitae, & non ſatis tempeſtive adhibitis efficaciſſimis remedis. *Tulpius* (*u*) tamen dolebat, quod in nauta pleni habitus, intempeſta nocte tali angina correpto, fruſtra tentaſſet optima quaeque. *Nihil enim non molitum: ſed urgentior fuit neceſſitas, & vehementior ab incluſo ſpiritu ſtrangulatus, quam ut juverint ipſum, vel ſanguis mature ex utroque brachio detractus, vel inciſa ranula; vel cucurbitulae, gargariſationes, clyſteres, cataplaſmata, aliaque ſatis celeriter adhibita.* Similem & caſum vidi in homine quinquaginta quinque annorum, cui una cum deglutitione laeſa vox acutiſſima, & ſtridula aderat, cum febre non adeo intenſa, fruſtra tentatis omnibus, paucarum horarum ſpatio periit. In convivio ſimili morbo correptum hominem fuiſſe noverat *Celeberrimus Boerhaavius*; dumque convivae joci cauſa acutam vocem fingere miſerum putabant, defecit, antequam ullum remedium adhiberi potuerit. Interim tamen rarius occurrunt funeſtiſſimae illae anginae: longe frequentiores illae obſervantur, de quibus ſequentibus paragraphis agendum erit.

§. 803. SI ſoli muſculi elevando oſſi hyoidi, & laryngi ſervientes inflammantur valide, ſigna evidentia ſunt haec; reſpiratio ſatis libera; deglutitio in prima actione ſuae exercitationis acutiſſime dolens; tum ſigna inflammationis in genere; & eadem in iis muſculis, qui apparere examinanti poſſunt.

Vidi-

(*f*) In Coacis Praenot. N. 278. Charter. Tom. VIII. pag. 867.
(*t*) Sect. VI. cap. 7. pag. 357.
(*u*) Obſervat. Medicar. Lib. I. cap. 51. pag. 96.

Vidimus antea, in deglutitionis actione elevari laryngem: ſed & os hyoidis una cum ipſi annexis attollitur, inprimis per ſtylocerato hyoideos muſculos. Ubi ergo hi muſculi, vel & alii huic actioni exercendae deſtillati (*ww*), inflammantur, patet facile acutiſſimum dolorem naſci debere. Occurrunt tales anginae, & longe frequentius quam priores §. 801. 802. recenſitae, in quibus aegri, dum deglutitionem minitantur tantum, prae doloris acerbitate toto corpore convelluntur. Cum autem illi muſculi profundius recondantur, inſpectis faucibus nullus ſaepe tumor apparet: ſi nempe in his ſolis malum haeſerit. Neque in colli exterioribus aliquis tumor conſpicuus adeſt ob eandem rationem. Plerumque tantum in uno latere talis affectus haeret; ſaltem ſic in illis obſervavi, quos hac angina laborantes tractavi, & quandoque decurſum dolentis muſculi inflammati aegri indicare norunt, ſaltem in initio morbi: poſtea enim ſaepe contingit, ut & ad alia loca propagetur inflammatio. Diſtinguitur autem haec anginae ſpecies a praecedentibus facile, quod reſpiratio ſatis libera hic maneat, neque acuta adeo, aut clangoſa vox ſit. Quamvis autem non adeo funeſta ſit haec anginae ſpecies, ac priores illae, tamen non caret periculo; non tantum ob deglutitionem impoſſibilem, verum etiam quia periculoſa metaſtaſi ſaepe in pulmonem vertitur morbus: de qua re poſtea adhuc quaedam dicenda erunt. Saltem in illis, quos hac anginae ſpecie laborantes vidi, inveni ſubito plerumque, & abſque bonis ſignis, evaneſcere dolorem, & deglutitionem liberrimam reddi; ſed ſuccedere orthopnoeam, ſtertorem ingratum in pectore, & mortem. Si vero evaderent, non niſi cum magna difficultate, & peſſimis ſymptomatibus eluctabantur tales aegri. In homine illo, cujus mentio facta fuit §. 799., haec anginae ſpecies aderat, & in ſiniſtro latere colli dolentem plagam demonſtrabat, quae ſuo decurſu a proceſſu ſtyloideo ad laryngem tendebat; nullo tamen tumore vel in faucibus, vel in collo apparente. Quamvis autem primis duodecim horis nulla febris adeſſet, illico valida venae ſectio inſtitueretur, ter etiam repetita in hoc aegro, licet ſexagenario, clyſmata applicarentur omni trihorio, cucurbitis, nuchae applicatis, revulſio tentaretur; totum collum molliſſimis cataplaſmatibus obvolveretur, ſemicupio uteretur ſaepius ex emollientiſſimis herbis cum aqua, & lacte dulci decoctis; ſimilibuſque continuo os internum collueret; fruſtra fuerunt omnia. Sed circa initium quartae diei laetabatur miſer, quod liberrima jam foret deglutitio, avidiſſime potum oblatum aſſumens. Verum dolor aderat in pectore cum ſtertore; febris augebatur; & eadem die quinta poſt meridiem hora periit. Similes alios caſus vidi, & inter illos quoſdam adhuc citius lethales: ſicque didici & hanc anginae ſpeciem, licet reſpiratio libera maneret, ancipitem admodum eſſe; neque ſine ratione *in Coacis* (*x*) haberi ſequentia: *In angina omnia pernicioſa ſunt, quae non manifeſtum dolorem faciunt*. Simul etiam patet, has anginas non ideo funeſtas eſſe, quia deglutitionem laedunt, (hoc enim, uti in ſequentibus patebit, longe diutius tole-

(*ww*) Vide de his H. Boerrhaave Inſtitut. Medic. §. 70. 71.
(*x*) N. 376. Charter. Tom. VIII. pag. 873.

tolerari poteſt): verum tunc lethales fieri, quando mala, & frequenti in his anginis metaſtaſi in pulmonem vertitur morbus.

§. 804. QUando autem ſola pharynx eodem infeſtatur malo, ſignæ ſpecifica ſunt, inſpectis faucibus apparentia; reſpiratio ſatis commoda; deglutitio dolens, impoſſibilis; materies deglutienda per nares rediens; eadem in aſperam arteriam pulſa, & tuſſim violentam excitans; hinc defectus cibi, potuſque ingerendi; exſiccatio, & exaſperatio omnium humorum in corpore; febris non adeo intenſa; major morbi duratio ante illatam mortem.

Vidimus jam praecedentibus tribus paragraphis, quaenam ſymptomata comitentur anginam inflammatoriam, dum pulmonalem fiſtulam, ejuſve extremum, laryngem vocatum, vel & muſculos laryngem attollentes deglutitionis tempore, occupat. Sequitur jam ut conſideremus illa quae fiunt, dum idem vitium in tubo, deglutita in ventriculum deducente, obtinet; atque ultimo videndum, quid fiat, ſi tonſillae, uvula, aut velum pendulum palatinum cum ſuis muſculis, inflammata fuerint; quas partes omnia, quae deglutientur, tangere debent, antequam in pharyngem, & oeſophagum venire poſſint. Hac autem paragrapho agetur de illis, quae obſervantur, quando pharynx, aut illi continuatus oeſophagus, inflammantur.

Fauces autem, ſive pharyngem, vocamus illud ſpatium, quod pone velum pendulum palatinum, uvulam, tonſillas apparet, ſuperius terminatum narium foraminibus pone velum pendulum palatinum patulis, poſterius vertebris colli, & muſculis illi incumbentibus, inferius continuatum oeſophago, cui ab interiore parte larynx adjacet. Anterius vero pharnygis cavum apertum eſt, ſic tamen ut tonſillae, velum pendulum, & uvula hanc aperturam pro parte tegant; reliquum vero, quod his partibus non occupatur, in oris cavum patet. Totum hoc ſpatium inveſtitur membrana, quae tunicae, nares internas, & palatum tegentis, propago eſt. Fibras autem muſculoſas accipit pharynx varias a partibus ipſi contiguis, quibus a loco, unde oriuntur, nomen datum eſt; ut gloſſopharyngaei, tyropharyngaei, crycopharyngaei, ſtylopharyngaei &c. quae illud cavum pharyngis dilatant &c. pro variis uſibus in deglutitione perficienda, uti in Phyſiologicis demonſtratur [y]. Poterit ergo pharynx conſiderari tanquam latior infundibuli pars, anterius aperta, oeſophago continua: ubi autem pharynx in tubulum teretem aequabilem deſinit, ibi non amplius pharynx, ſed oeſophagus, vocatur.

Ubi ergo inflammatur pharynx, poterit aperto ore conſpici poſterior ejus pars, quae vertebris colli incumbit, adeoque detegi morbus. Verum etiam ex functionibus laeſis idem cognoſcitur. Pharyngis enim uſus eſt, admittere cavo ſuo cibos, & potus, & dein eoſdem per oeſonhagi tubum in ventri-

(y) Vide de his H. Boerh. Inſtitut. Medic. §. 70. 71. 73.

ventriculum demittere. Cum ergo ſola pharynge inflammata in ſpirabilibus organis nullum vitium adſit, reſpiratio ſatis commoda erit, ſed deglutitio dolens; imo & impoſſibilis ſaepe omnino, dum inflammata haec loca a tranſitu deglutiendorum, & muſculorum illis adhaerentium actione, irritantur: unde repellentur illa, quae in fauces propulſa fuerunt; neque oeſophagum ingredi poterunt. Verum ex pharynge patet via in nares aeque ac in oris cavum: unde frequenter in hac anginae ſpecie, dum deglutienda huc pervenerunt, convulſis his partibus prae doloris acerbitate per nares redeunt: cumque laryngis rima hic patula ſit, ſubita tali expulſione facta caveri nequit, quin & quaedam ex deglutiendis in illam decidant; unde violentiſſima, & ſuffocans fere tuſſis oritur; ſic ut aegri, ſemel has moleſtias experti, vix poſtea audeant tentare deglutitionem. Defectus hinc cibi, potuſque ingerendi naſcitur; adeoque nutrimenti defectu, & liquidi penuria, tabeſcit corpus, & exſiccatur. Cum autem §. 80. demonſtratum fuerit, humores noſtros ſanos poſt abſtinentiam a cibo, & potu per viginti horas naturam adipiſci putredinis incipientis; patet, talis anginae effectum eſſe, ut exaſperentur humores omnes in corpore: ſimul hinc patet, magnam curationi difficultatem accedere: illa enim inflammationis cura, quae per reſolutionem fit, hic inprimis tentanda eſt; cum reliqui inflammationis exitus in his locis adeo periculoſi ſint, uti poſtea patebit. Verum ut inflammatio reſolvenda curari poſſit, requiritur, ut diluens vehiculum adſit, & humores blandi ſint (vide §. 386.): quae bina difficillime obtineri poterunt, dum deglutiendis tranſitus in ventriculum impeditur.

Plerumque tamen non obſervatur adeo intenſa febris in hac anginae ſpecie, ac in illis, quae praecedentibus tribus paragraphis enumeratae fuerunt; cumque libera hic maneat reſpiratio, non adeo ſubitae mortis periculum eſt; cum balneis, fomentis, gargariſmis, clyſmatibus &c. liquida ingeri poſſint, uti poſtea in curatione dicetur; ſicque caveri nimia exſiccatio, & nutrimenti defectus utcunque ſuppleri. Unde *Hippocrates* (z), poſtquam damnaverat tanquam perniciosiſſimas illas anginas, in quibus nec in faucibus, nec in collo quidquam conſpicuum appareret, ſubjungit ſequentia: *Quaecunque vero in caeteris quidem ſimiliter dolorem exhibent, tument vero, & in faucibus rubores excitant, admodum quidem exhibiales, prioribus tamen diuturniores ſunt, ſi ingens rubor fuerit.*

Ubi autem inflammatio non in pharynge, ſed in continuato ipſi oeſophagi tubo haeret, omnia ſimilia ſequuntur mala. Locus autem affectus oculis non patet, ſed acri dolore, dum deglutita huc pervenerunt, norunt illum ſatis indicare aegri. Ubi autem ſuperior pars oeſophagi inflammata eſt, dolor ſentitur non tantum illo tempore deglutitionis, dum ex pharynge deglutienda huc veniunt, verum etiam dum in prima deglutitionis actione larynx attollitur, uti ex ſitu cognito harum partium facile patet. Dolentem autem ab inflammatione oeſophagum, & a deglutitis ſic irritari, ut per nares illa repellantur denuo, jam notaverat *Galenus* (a) ubi de hujus partis affe-

(z) In Prognoſticis Tom. VIII. pag. 673.
(a) De locis affectis Lib. V. cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 690.

affectibus agit; monetque, illud ſymptoma adeſſe, ſive ab adjacentibus tumoribus anguſtatus fuerit, *ſive inflammatione affectus ipſe, propria anguſtia, non a vicinis partibus acquiſita, torqueatur*. Haec autem inprimis ſigna hujus mali poſuit [*b*]. *Graviſſimus dolor inter deglutiendum infeſtat, accedente difficili tranſitu; praeſertim ſi ſupinus jacens aeger quidpiam deglutire conetur*. Monet autem eodem in loco, ſitim adeſſe, & multi caloris ſenſum, & febrim non adeo calidam, quae ſiti proportione non reſpondet. Cum autem oeſophagus in ſuo decurſu vertebris incumbat, addidit, omnes, qui dolorificum in hac parte affectum habent, dorſi quoque dolorem ſentire.

§. 805. SI vero tonſillae, uvula, velum membranoſum pendulum; muſculi ejus quatuor pteryſtaphylini inflammantur valide, tum fiunt fere eadem ac in priori (804.); reſpiratio incommoda, difficilis, per nares nulla, vel parva, per fauces anguſta; materies deglutienda ob anguſtias, & ſummos dolores per os rediens; exſcreatio perpetua; pituitae ad cava tonſillarum ſtillicidium perpetuum, copioſum; dolor acutus in aure interna, & via eo tendente a faucibus; crepitatio in aure, dum deglutitio fit; ſurditas ſaepe perfecta. Hoc mali genus hodie a lue gallica frequens, & valde metuendum.

Omnium frequentiſſima eſt haec anginae ſpecies, & caeteris paribus, praecedentibus longe minus periculoſa, quamvis ſaepe ſatis moleſta. Ubi hiante ore, & dorſo poſtremo linguae depreſſo ope ſpecilli, fauces inſpiciuntur, apparet, velum pendulum palatinum, uvulam in medio pendulam habens, & ex fundo laterali ad poſtrema linguae aſſurgunt binae columnae anteriores, utrimque una, arcus ſatis anguſtos formantes, in quorum medio uvula pendet. Retro, poſt columnas anteriores, duae aliae poſteriores ſimiles aſſurgunt in arcus, & in uvulam abeunt, & ſuperius cum prioribus, & anterioribus fere evaneſcunt. In medio intervallo inter anteriores, & poſteriores columnas tonſillae locantur utrimque. Si jam inflammatio unam, vel plures ex partibus deſcriptis, occupet, impedietur deglutitio; quia ad illam libere peragendam requiritur, ut velum pendulum tendi, & explicari poſſit quaquaverſum, ſicque impedire deglutiendorum per nares expulſionem. Verum & uvula varios motus ope ſuorum muſculorum deglutitionis tempore excercet, uti ex Phyſiologicis patet. Ex quibus omnibus evidens eſt, deglutitionis actionem laedi debere, dum partes memoratae inflammantur. Sed & reſpiratio difficilis erit, ſi partes illae multum intumuerint; nam aer ore inſpiratus per illud ſpatium debet tranſire, quod inter radicem linguae, tonſillas, velum palatinum, & uvulam interjacet, adeoque, admodum imminuto a partibus inflammatis, & tumentibus hoc ſpatio, reſpiratio incommoda fiet. Cum autem productio membranae internae narium veli penduli palatini poſticam partem tegat, valida inflammatione hic nata tumebit, & narium membrana,

(*b*) Ibidem pag. 691. 692.

brana, ſicque narium aperturam in faucibus multum minuet, imo aliquando integre obturare poterit, uti in catarrho laborantibus quandoque obſervatur. Cum autem rariſſime ſic occludatur ab his partibus tumentibus faucium apertura, ut aeri omnis omnino aditus intercludatur, hinc reſpirare adhuc poſſunt aegri, ſed cum moleſtia. Patet hinc etiam, quare minus periculoſa ſit haec anginae ſpecies, cum deglutitionem longe magis quam reſpirationem laedere ſoleat; cumque omnes hae partes aperto ore conſpici poſſint, hinc communi conſenſu omnes Medici minus periculoſas ſtatuerunt illas anginas, in quibus tumor, & rubor manifeſte appareant in faucibus.

Nullae autem partes ex memoratis ſaepius afficiuntur quam tonſillae; nullae majorem tumorem facere obſervantur, dum inflammatae ſunt. Tonſillae autem tumentes non tantum in faucibus conſpici poſſunt, verum etiam in colli exteriori parte ſub maxillae angulo manifeſte ſaepe protuberant. Atque haec fuiſſe ratio videtur, quare tanquam pernicioſiſſimas damnaverit *Hippocrates* [uti antea dictum fuit] anginas, in quibus nec in faucibus, nec in collo, aliquid conſpicuum apparet: frequentiſſime enim in minus periculoſa hac anginae ſpecie tonſillae in tumorem elevantur. Cum autem tumentes tonſillae, & extrorſum partes attollere poſſint, & verſus oris cavum prominulae inveniantur, minus periculum eſt, ne vicina laryngis aperta ab his tumentibus obturetur. Unde etiam videtur *Hippocrates* minime lethalem hunc morbum pronunciaſſe. Ubi enim deſcribit varias anginae ſpecies (*c*), habet ſequentia: *Alia angina. Linguae pars poſterior inflammatur, clauſtrumque ſub gutture, neque ſalivam, neque aliud quid deglutire poteſt, ſed ſi coactus fuerit, ei per nares effluet* &c. Deinde jubet collo, & maxillis cataplaſma ex farina in vino, & oleo cocta applicare, & panes calidos: *ut plurimum enim in clauſtro ſub gutture ſuppuratio fit; & ſi ſponte ſua ruptum fuerit, ſanus evadit; ſi vero non rumpatur, ubi digito contigerit, an molle fuerit, acuto ferramento ad digitum alligato, perforato. His factis multi convaleſcunt. Is vero morbus minimum lethalis eſt.* Ex ſequenti capite [*d*], ubi de tonſillis affectis agit, dicit: *ſi tonſillae oriantur, ſub maxillis ab utraque parte tumor fit, qui foras ad contactum durus eſt, & tota uvula inflammatur.* Poſtquam autem ſimili cataplaſmate maturatio promota fuerat, addit: *ubi vero tubercula mollia tibi videbuntur, intus contacta, ſcalpello pertundito. Quaedam autem etiam ſponte ſua ſubſident.* Ex quibus patet, utraque tonſilla, & uvula ſimul inflammatis, adeoque maxime anguſtato loco illo, per quem aer ore attractus tranſire debet, tamen morbum ſuſtinere poſſe aegros ad ſuppurationem perfectam uſque, imo & quandoque ſponte ſubſidere poſſe tales tumores. Videtur etiam ex hoc loco admodum probabile eſſe, quod tonſillarum tumores quandoque exterius pertuderit *Hippocrates* in collo, dum penitus maturi erant: ſimpliciter enim hic dicit, ſcalpello pertundendos eſſe; cum in priori caſu, dum interius pertundendus erat locus ſuppuratus, ferramento acuto ad digitum alligato hoc faciendum juſſerit. Tunc autem talis ſenſus loci illius foret, ut poſtquam tubercula mollia vide-

(*c*) De Morbis Lib. II. cap. 9. Tom. VII. pag. 561.
(*d*) Ibid. pag. 562.

viderentur, digito ori immiſſo leviter preſſa, ut extrorſum magis prominerent, exterius aperirentur ſcalpello. Conſtat autem obſervationibus Medicis, tonſillas ſuppuratas quandoque extrorſum tumere in collo, atque ibi ſponte rumpi, vel lanceola pertundi; frequentius tamen in interioribus idem contingere, quia & continuo madent & foventur haec loca, & craſſa cute non teguntur.

Patet autem ſatis, diſcrimen in hac anginae ſpecie varium eſſe, prout vel plures partes ſimul affectae fuerint, vel in majorem tumorem elatae; ubi enim v. g. ambae tonſillae ſimul tument, maxime naſcuntur anguſtiae. Frequenter tamen in unius lateris tonſilla morbus incipit, quandoque, & levato morbo reſolutione, vel ſuppuratione, oppoſiti lateris tonſilla dein ſimiliter afficitur. Aliquando levis, & ſuperficiaria tantum inflammatio haec loca occupat, uti in catarrhoſis harum partium anginis obſervatur; quandoque & valida inflammatione tument admodum. Interim tamen minime deſperandum eſt; licet etiam in magnum tumorem attollantur haec loca: raro enim inde mortuos vidi; & tantum fere illos, quibus ad vicinam laryngem propagabatur inflammatio, vel in pulmonem vertebatur morbus, dum mala metaſtaſi deglutitioni redibat libertas, ſed oppreſſo eodem tempore vi morbi pectore. Conſtat enim quotidianis fere obſervationibus, quotannis naſci quibuſdam hominibus tales anginas, & quidem ſuppuratas ſaepius: imo novi tales, quibus bis in anno, vere nempe, & autumno hic morbus contingere ſolet; niſi vertente anno venae ſectione adhibita, vel purgante antiphlogiſtico ſumto, caverint.

Febris autem tales anginas comitantis diverſa intenſitas multum ad Prognoſin determinandam facit. Quandoque enim levis febricula praecedit; ceſſans, ubi inflammari coeperint haec loca: tuncque ſemper leviores ſolent eſſe anginae. Aliquando pergit haec febris, licet jam verſus haec loca materies inflammatoria depoſita fuerit; atque illae graviores ſunt. Dictum fuit ad §. 593., febrim in alium morbum deſinere, dum materiam criticam in vaſa quaedam obſtructa, dilatata, vel rupta deponit, ſicque maculas rubras, puſtulas, eryſipelas, phlegmonem &c. producit. Ubi ergo tali depoſitione facta pergit febris, novimus, nondum integram ſeparationem materiae criticae factam eſſe; adeoque metum eſſe, ne ad vicina loca, magis periculoſa, ruat; vel in jam affectas partes denuo deponenda multum augeat praeſens malum: vel etiam hoc deſignat, validam inflammationem in his locis natam eſſe, quam tunc febris comitatur ſemper. Leviorem enim inflammationem non afficere ſic corpus, ut febris fiat in toto, ſed tantum in parte, alia occaſione in Commentariis §. 371. demonſtratum fuit. Videtur autem & *Hippocrates* [e] hoc monuiſſe, dum dicit: *Ubi fauces aegrotant, vel tubercula in corpore exoriuntur, excretiones ſpectare oportet: ſi namque bilioſae ſint, corpus ſimul aegrotat. At ſi ſanorum excretionibus ſimiles exſtiterint, tutum eſt, corpus nutrire.* Ex urinae autem rubore calorem internum cognoſci, §. 673. probatum fuit.

Conſi-

(e) Aphor. 15. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 52.

Conſideranda jam ſunt praecipua ſymptomata, quae occurrunt, dum enumeratae in textu partes inflammantur validae. De incommoda, & difficili reſpiratione, uti etiam de deglutitione laeſa, jam dictum fuit. Pituitae autem ad cava tonſillarum ſtillicidium perpetuum & copioſum, & excreatio frequens, in hac anginae ſpecie inprimis moleſta ſunt. Velum pendulum palatinum, uvulam, linguae radicem cryptis mucoſis plena eſſe, ex Anatomicis notum eſt; & inprimis tonſillas, quae membrana mucoſa convoluta conſtantes magnam copiam muci praebent, quo deglutienda inuncta, & lubricata facilius per pharyngem, & oeſophagum tranſire poſſunt. Dum ergo inflammatae tonſillae in tantos ſaepe tumores elevantur, dilatata haec vaſa, & inflammatorio dolore irritata, majorem copiam muci exprimunt. Eundem enim effectum ſequi, & in aliis corporis partibus ſic affectis obſervatur. Ita in ophthalmia laborantibus perpetuum, & copioſum lacrymarum ſtillicidium adeſt: in coryza, leviter inflammata membrana narium interna, magna copia liquidi de naribus depluit &c. Augetur autem pituitae illius copia, quia ob dolorem deglutitio impedita eſt; unde vel hiante ore continuo deſtillat, vel circa fauces accumulata invitos aegros cogit, ut deglutire tentent ſummo cum dolore, irritatis partibus a copia, & tenacitate aggeſti muci. Quantam autem doloris acerbitatem patiantur miſeri aegri, dum coguntur inflammatis his partibus deglutitionis nixum facere, in ſe ipſo expertus fuit *Celeberrimus Monro* [*f*], qui hac anginae ſpecie laborans, plurimis etiam anomalis ſymptomatibus ſtipata, fatetur, quod non potuerit evitare frequentem ſalivae & muci deglutitionem, licet omni cum cura caveret; unde tantus naſcebatur dolor, ut ad ſingulos deglutitionis nixus totus lectus concuteretur a valido tremore corporis, & largo ſudore madeſceret cutis. Hinc, licet doloris ſatis patiens foret, cogebatur de lecto ſurgere, & antrorſum inclinato capite, oreque aperto, dimittere ſalivam, ut evitaret intolerabilis cruciatus. Perpetuum illud copioſae pituitae ſtillicidium in ſimilibus anginis videtur effeciſſe, ut Veteres Medici anginarum cauſam materialem poſuerint hanc pituitam, quam a capite defluere credebant. Sic dixit *Hippocrates* [*g*]: *Oritur autem angina, quum pituita, in capite agitata, deorſum confertim fluxerit, & in maxillis ac circa cervicem conſiterit. Hic ſalivam deglutire non poteſt; violenter autem reſpirat, ac ſtertit, ac interdum etiam cum febris detinet.* Et paullo poſt addit ſequentia: *Tonſillae autem, & partes ſub lingua ſitae, gingivae & linqua, & quaecunque hujuſmodi hoc loco conſiſtunt, illae omnes partes a pituita aegrotant. Pituita autem ex capite deſcendit* &c. Ex dictis hactenus patet, pituitam illam effectum potius morbi eſſe, quam cauſam.

Alterum ſymptoma, quod hanc anginae ſpeciem comitari ſolet, eſt DOLOR ACUTUS IN AURE INTERNA, ET VIA EO TENDENTE A FAUCIBUS: tuba nempe, Euſtachiana dicta, quae eſt canalis partim oſſeus, partim cartilagineus, partim membranaceus, uno ſuo extremo, oſſeo nempe, in tympani

(*f*) Medical Eſſays Tom. III. cap. 24. pag. 343.
(*g*) De Morbis Lib. II. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 853.

pani cavum patens in aure interna, altero vero & latiori aperitur ad latus internum alae internae proceſſus pterygoidei oſſis ſphaenoidis, a latere foraminis poſtici narium ejuſdem lateris ſupra velum palatinum. Unde etiam, dum ore aperto per ſolum os, non per nares, fortiter, & velociter aerem efflare conatur homo, aperturae tubarum Euſtachianarum quandoque in conſpectum veniunt, dum foramina poſtica narium clauduntur, ſurſum elato, ſimulque retrorſum tracto, velo pendulo palatino. Quin imo & excogitatum fuit inſtrumentum, per quod canalis incurvati ope poſſet tentari injectio in tubarum Euſtachianarum orificia (*h*). Interna autem harum tubarum ſuperficies cingitur ſimili membrana, ac eſt illa, quae nares internas tegit, cujus propago eſſe videtur. Ubi ergo velum pendulum palatinum, & uvula, harum tubarum aperturis adeo vicina, inflammatur; facile patet ratio, quare & malum ad has partes pertingat, & dolor acutus in aure interna, & toto tractu tube Euſtachianae percipiatur. Cum autem & muſculi mallei, quorum ope membrana tympani introrſum trahitur, & cauvum tympani minuit, his tubis inſerantur, illaſque eodem tempore dilatent, ut compreſſus in cavo tympani aer libere hac via exire poſſit, patet, quare crepitatio in aure interna percipiatur, dum deglutitionis actione moventur partes illae inflammatae. Ubi autem membrana interna harum tubarum inflammata ſic tumet, ut cavitas obturetur, vel vicinus tubarum orificiis tumor illas ſic compreſſerit, ut liber aeri tranſitus denegetur, ſurditas ſaepe perfecta oritur. Obſervavit ab hac cauſa natam ſurditatem *Valſalva* [*i*] in Patricio viro, laborante polypo narium. Quo enim magis increſcebat polypus, ad uvulam uſque extenſus, eo magis comprimebat harum tubarum orificia; unde in dies auditus minuebatur, tandemque omnino ſurdus evaſit aeger. Longe certius autem eadem res conſtitit in plebejo homine, cui ulcus in ſiniſtra parte veli penduli ſupra uvulam natum ſic eroſerat has partes, ut ulceris cavum cum extremo ſiniſtrae tubae orificio communicaret. Quoties enim turunda ulceris cavitati intruſa obturabat tubae aperturam, toties illico ſurdus erat aure ſiniſtra, & manebat toto tempore, quo turunda in hoc loco haerebat; amota vero turunda, priſtinum auditum recuperabat ſtatim.

Verum nata in angina inflammatoria ſurditas ab hac cauſa tollitur, ſedata inflammatione, ſaltem ut plurimum. Per plures enim dies, dum ſuppurabatur talis angina, ſurditatem perſtitiſſe novi; rupto abſceſſu tamen, reſtitutus iterum auditus.

Verum ubi a lue Gallica nata ulcera partes has depaſcuntur, quandoque contingit erodi tubarum orificia, & concreſcere poſtea, unde incurabilis ſurditas producitur. Quandoque etiam lente proſerpentia, ut ſolent, haec ulcera per totam longitudinem tubae Euſtachianae pergunt, auremque internam deſtruunt penitus, foedo ichore per aurem externam ſtillante in miſeris illis, quibus diro hoc morbo fauces exeſae fuerunt: de quibus poſtea in Luis.

(*h*) Academ. des Sciences l'An. 1724. hiſt. pag. 53.
(*i*) De aure humana cap. 5. §. 10. pag. 90.

Luis Venereae hiſtoria dicendum erit. Sufficit hic notaſſe, talem ſurditatem ab hac lue frequenter produci, & valde metuendam eſſe, cum vix unquam curabilis ſit, uti ex dictis facile patet.

§. 806. QUod ſi omnes haec inflammatoriae ſpecies (801. 802. 803. 804. 805.), vario concurſu, ſimul aegrum infeſtent, concluditur facile, eo ſaeviorem fore morbum, quo plures in unum conſpiraverint: tumque ſimul eo plura, & ſaeviora ſymptomata eventura eſſe.

Ex illis, quae paragraphis, in textu citatis, habentur, paruit, anginas inflammatorias commode ſic in quinque ſpecies diſtribui, pro variis partibus affectis. Simul enarrata fuerunt illa ſymptomata, quae comitantur ſingulas, atque ex illorum obſervatione habetur harum anginarum evidens Diagnoſis. Simul etiam ex iiſdem poterit erui Prognoſis, quae docet, omnium periculoſiſſimas eſſe illas, quae reſpirationem impediunt; minus autem diſcriminis habere reliquas anginas, quae ſolam deglutitionem, libera manente reſpiratione, laedunt. Inter illas vero anginas, quae reſpirationem impediunt, peſſima habetur, quae circa laryngem haeret; periculoſior inter anginas, deglutitionem ſolam laedentes, aeſtimatur illa, quae abſque ullo tumore, vel rubore in faucibus conſpicuo, acerbiſſimum dolorem facit in prima deglutitionis actione, uti ad §. 803. probatum fuit. Atque etiam conſtitit, in prognoſi pro generali axiomate haberi poſſe, omnium maxime lethales eſſe anginas inflammatorias, quae nullum tumorem, vel ruborem conſpicuum habent; reliquas autem, quamvis ſatis moleſtas, ſaepe minus diſcriminis habere.

Quamvis autem occurrant ſaepius anginae illae, hactenus deſcriptae, ſolitariae; tamen quandoque contingit, inflammationem plures partes ſimul occupare in ipſo etiam morbi initio; aliquando etiam obſervatur, natam circa haec loca inflammationem latius diſpergi, ſicque concurſum naſci plurium malorum. Patet autem ſatis, eo difficiliorem curatu fore morbum, & lethali exitu magis funeſtum, quo plures harum anginarum ſpecies ſimul conſpiraverint, ſimulque eo plura, & ſaeviora ſymptomata ſecutura eſſe. Sequenti autem paragrapho enumerabuntur praecipua, quae in triſtiſſima tot malorum complicatione obſervantur, antequam mors finem imponat his anguſtiis, omni humana patientia certe majoribus.

§. 807. NAm impedito tum cruoris in jugulares externas, vel per has ipſas compreſſas, reditu, fit tumor faucium, labiorum, linguae, vultus; linguae exſertio, intorſio, inflammatio, oculorum rubedo, protuberans tumor horrendus; cerebri ob eadem ſuffocatio; hinc viſus, auditus, tactus, hebetes; delirium; hiatus oris, ſtertor, decubitus impoſſibilis prae ſuffocatione; rubor, tumor, dolor, pulſatio, ſaepe in collo, pectore, cervice, conſpicui; unde venae jugulares, frontales, ranine varicoſae tument.

Dum in angina inflammatoria reſpiratio impeditur, pulmo explicari ſatis nequit; unde cor dextrum non poterit contentum ſuo cavo ſanguinem expedite propellere per arteriae pulmonalis anguſtias in cor ſiniſtrum; adeoque incipiet accumulari ſanguis in pulmone, & cordis dextri cavo. Non poterit ergo auricula dextra, & ſinus venoſus dexter evacuari, adeoque & in his cavis fiet ſanguinis aggeſtio. Quare ſanguis venoſus a toto corpore redux per venam cavam ſuperiorem & inferiorem non poterit ingredi haec cava jam repleta; diſtendentur ergo & venae. Sed omnis ſanguis venoſus a labiis, lingua, facie redux per jugularem inprimis externam redit ad cor, dum ſanguis a capitis interioribus partibus per jugularem venam internam movetur. Ubi ergo, impedita reſpiratione, ſanguis per venas jugulares libere tranſire nequit, omnia vaſa ſanguinea, externarum aeque, ac internarum capitis partium, diſtendentur magis magiſque; cum arteriae pergant ſanguinem adferre, dum interim venae illum reducere nequeunt. Tumebunt hinc fauces, labia, lingua &c., oculi rubebunt ſanguine ſuffuſi, & horrendum in modum protuberabunt, lingua tumens ore amplius contineri non poterit; hinc foedo ſpectaculo livida & intorta prominebit, ſpuma ſimul ex ore prodeunte. Cum autem ob eandem cauſam vaſa ſanguinea per encephalon diſtributa ſanguine turgeant, comprimetur mollis encephali pulpa; unde viſus, auditus, tactus hebetes fiunt, omneſque cerebri functiones turbantur, tandemque delentur integre. Stertor autem adeſt, dum viſcida ſpuma totum os, fauces, & pulmo repleri incipiunt, & diſtentis vaſis ſanguineis pulmonis, aerea ejus cava anguſtantur. Unde miſeri aegri omnia eadem patiuntur ac illi, qui laqueo ſuffocantur; in hoc tamen longe infelicieres, quod lente, & per gradus aucta haec mala pati debeant. Ubi autem, non adeo impedita reſpiratione, partes inflammatae & tumentes vicinas ipſas externas jugulares venas anguſtant, tunc ab encephalo redux ſanguis adhuc ſatis libere per internas venas jugulares tranſire poterit, dum interim facies, labia, lingua, oculi turgent admodum. Verum ubi aliquo tempore duravit externarum jugularium venarum compreſſio, repletis omnibus vaſis ſanguineis, quae externis capitis partibus proſpiciunt, omnis ſanguis, qui ex vicino corde per arterias carotides pellitur, per internae carotidis ramos tranſibit, adeoque omnes cerebri functiones turbabuntur ob nimiam repletionem. Omnia haec ſymptomata ſucceſſive ſic fieri videmus, ſi in homine etiam ſaniſſimo collari nimis adſtricto, venae jugulares externae comprimantur. Cum autem & plures venae colli, cervicis, & ſuperioris partis pectoris, tum ad muſculos, quam ad integumenta harum partium diſtributae, in jugulares venas ſe exonerent, patet ratio, quare rubor, tumor &c. & per haec loca diſpergantur. Poſtea in cura anginae inflammatoriae notabitur, pro bono ſigno haberi, ſi collum & pectus rubeant: ſed patebit tunc, hoc tantum verum eſſe, quando materia inflammatoria, internas partes obſidens, bona metaſtaſi ad exteriora tranſit, tuncque ſimul ſemper adeſt levamen partium prius obſeſſarum. In hoc autem caſu, dum impedito ſanguinis per pulmones tranſitu, adeoque venarum evacuatione ſublata, talis tumor, & rubor in collo, cervice, & pectore oriuntur, nullum anginae ſuffocantis levamen percipitur, adeoque,

merito

merito peſſimi ominis hoc ſignum habetur. Ita in Anginoſa [K], quae apud *Bitonem* decumbebat, prima die jam aderat tumor ſubruber, durus, in cervice & utraque pectoris parte; verum extrema frigida, & livida, reſpiratio ſublimis, potus per nares rediens, & deglutitio impoſſibilis ſimul aderant; adeoque conſtabat, non ex bona metaſtaſi, ſed ex augmento morbi, haec ſymptomata originem traxiſſe; unde & quinta die periit. Cum autem frontales venae, & raninae dictae ſub lingua decurrentes, jugularium venarum rami ſint, patet facile, quare & illae varicoſae tumeant.

Omnia autem haec ſymptomata in peſſimis anginis inflammatoriis obſervata accuratiſſime colleguntur Veteres Medici. Ita *Hippocrates* (*l*) habet ſequentia. *A cynanche vocata homo ſuffocatur, & in faucibus magis urgeri videtur, & neque ſalivam attrahit, neque aliud quidquam. Et oculi dolent, ac prominent velut ſtrangulatis, & per cos intente* (ἀτενὲς) *intuetur, neque eos convertere poteſt: cerebro ſingultit, & exilit, facies & fauces incenduntur, imo etiam collum. Intuentibus vero nihil mali habere videtur, & cernit, & audit obtuſius, & prae ſuffocatione non intelligit, neque quid dicat, audiat, aut faciat, ſed jacet ore hiante ſalivam effundens. Haec quum faciat, quinto, aut ſeptimo, aut nono die moritur.* Mirum forte videri poſſet, tot & tam gravium ſymptomatum concurſum ab homine tam diu tolerari poſſe; verum notaverat *Hippocrates* (*m*), anginas illas, quae tumorem, & ruborem in collo habent, quamvis admodum exitiales, tamen diuturniores eſſe illis, quae nihil conſpicui neque in faucibus, neque in collo exhibent, atque eodem die, vel & ſecundo, tertio, aut quarto ſtrangulant. Similia & apud *Aretaeum* (*n*) habentur: *Cynanchicis quidem adeſt inflammatio tonſilarum, faucium, totius oris: lingua extra dentes & labia prominens, ſaliva effunditur, pituita craſſiſſima ac frigida defluit. Facies rubicunda & inflata eſt: oculi exerti, patentes, valde rubri: potus in nares refunditur: dolores acerbi ſunt, ſed ſtrangulatione vexati obſcurius ſentiunt: pectus & cor ardent, frigidi aeris deſiderium adeſt, verum admodum exiguum inſpirant, donec ſtrangulentur, intercluſo in pectus tranſitu.*

Cum autem tanta portio ſanguinis corde ſiniſtro expelli per carotides, & vertebrales arterias caput petat, ut unam tertiam totius crediderit *Malpighius* [*o*] ad minimum aequare; patet ratio, quare impedito ſanguinis venoſi in cor deſtrum tranſitu facies oculi &c. magis turgeant, & citius, atque hebetentur cerebri functiones, antequam in reliquo corpore magnae mutationes adhuc obſerventur. Unde etiam praecipua ſymptomata, in anginis inflammatoriis peſſimis obſervata, caput afficiunt. Interim tamen extremorum corporis frigus, & livor, quae deinde ſequi ſolent, ſatis notant, impediri & per reliquas corporis partes liberum ſanguis tranſitum. Quia autem omnia abdominalia viſcera ſanguinem ſuum venae portarum tradunt, inde

(K) Epidem. 3. Aegrot. 7. Charter. Tom. IX. pag. 235. (*l*) De Morbis Lib. III. cap 10. Charter. Tom. VII pag. 586. (*m*) In Coacis N. 362. Charter. Tom. VIII pag. 872., & in Prognoſticis ibid. pag. 673. 664. (*n*) e Cauſis, & ſignis morb. acutor. lib. I. cap. 7. pag. 5. 6. (*o*) Exercitat. Epiſtol. De Cerebro pag. 6.

deducendam in venam cavam aſcendentem, ob eandem cauſam ingens impedimentum, & tenſio circa haec loca percipiuntur tunc, uti etiam circa pulmonem; adeoque concurrunt binae anxietatis intolerabilis cauſae, uti ad §. 631. dictum fuit. Simul etiam a diſtentis viſceribus infarcto ſanguine dolor ſaepe adeſt, quem in anginis merito ſuſpectum habuit *Hippocrates* (*p*) dicens: *Ex anginis citra judicationem hypochondrii dolor, cum impotentia, & torpore oboriens, latenter necat, etiamſi valde manſuete ſe habere putent*. Addit autem citra judicationem, dum quandoque per metaſtaſin materia inflammatoria praecordia occupare poſſet, levatis faucibus. Verum impotentia, & torpor, quae ſimul adſunt, ſatis docent cerebrum a retento ſanguine venoſo hebetari, adeoque ſummum diſcrimen adeſſe.

§. 808. DEcurrit autem omnis Angina conſuetum inflammationis generalis iter, eaſdemque facit, ac patitur mutationes in reſolutionem, pus, gangraenam, ſcirrhum.

In capitulo de inflammatione dictum fuit, omnem inflammationem habere quadruplicem exitum. Vel enim reſolvitur, dum concretum in fluorem reducitur, & ſtagnantibus reſtituitur motus: vel in ſuppurationem mutatur, aut gangraenam, quod longe pejus eſt; vel denique abit in ſcirrhum, dum nec reſolvitur inflammatio, nec ſeparatur a ſanis partibus vicinis illud, quod vitali humorum motui, ſecundum ſanitatis leges peragendo, ineptum redditum fuerat. Omnes ergo illi inflammationis exitus & in angina inflammatoria locum habebunt, niſi adeo praeceps fuerit malum, ut ſtrangulet aegrum, antequam adoleſcere potuerit morbus. Uti jam pro vario exitu diverſa requirebatur cura, ſic & idem in angina inflammatoria verum eſt. Omnium optima curatio inflammationis eſt, quae reſolvendo obtinetur; unde haec prae reliquis tentanda eſt, modo aliqua ſpes ſuperſit, illam obtineri poſſe. Inprimis autem haec curatio requiritur in angina inflammatoria, cum tantum periculum immineat a ſuppuratione, ob tumorem auctum comprimentem deglutitionis, & reſpirationis organa; atque etiam quia jure metuitur, ne rupto abſceſſu pus in tracheam delapſum ſubitam ſuffocationem inducat. Quaenam notanda ſint in hac curatione, ſequentibus dicetur paragraphis; atque poſtea videbimus, quaenam conveniant, dum in abſceſſum, gangraenam, aut ſcirrhum terminatur inflammatoria angina.

§. 809. ERgo ſi ſigna docuerint, anginam eſſe (801. 802.), confeſtim examinandum, an pura hactenus inflammatio adſit (382.383.384.); tumque citiſſime per efficaciſſima remedia (395. ad 402.) tentanda reſolutio eſt (386.). Itaque 1. cita, magna, repetita miſſio ſanguinis, eouſque ut debilitas, pallor, refrigeratio, vaſorum collapſus, doceant, vim ſuperſtitis non poſſe augere tumorem

&

(*p*) Coac. Praenot. N. 374. Charter. Tom. VIII. pag. 872.

& rigiditatem vaſculorum, exercenda erit. 2. valida alvi ſubductio per purgantia ore hauſta, vel clyſmatum inſtar injecta, repetita. 3. victu, putuque tenuiſſimo, & leniſſimo opus. 4. nitroſis, ſubacidiſque medicamentis. 5. vapore humido, molli, tepido aſſidue hauſto: fomentis externis; derivantibus epiſpaſticis, cucurbitis, ſinapiſmis, collo, & pectori, appoſitis.

Cum illa anginae inflammatoriae ſpecies, quae vel in ipſa pulmonali fiſtula, vel circa laryngis ſuperiora ſedem habet, omnium peſſima ſit, & citiſſime lethalis; efficaciſſima ſimul & ſemel adhibenda ſunt auxilia, adeoque & ejus cura praemittitur; quia hac intellecta facile cognoſcitur, quin in reliquis anginae inflammatoriae ſpeciebus agendum ſit.

Solam inflammationis curam, quae reſolvendo fit, hic locum habere poſſe, facile patet; gangraena enim in his locis, validam inflammationem ſequens, lethalis ſemper eſt, & cum ſuppurationem comitari ſemper ſoleat augmentum ſymptomatum, quibus ſtipatur inflammatio (vide §. 387.), neque haec poterit exſpectari: prius enim ſuffocaretur aeger, antequam natus hic abſceſſus matureſcere poſſet. Statim ergo examinandum eſt, an inflammatio adhuc talis ſit, ut ſeparare liceat, illam reſolvendo curari poſſe. Hoc novimus, ſi recens fuerit morbus, nullaque adhuc ſigna inceptae ſuppurationis, vel natae gangraenae, adſuerint; de quibus videantur illa, quae in Commentariis §. 387. 388. habentur. Tunc autem pura vocatur inflammatio, quando adſunt illa ſigna, quae §. 382. recenſentur; quae notant, in vaſis adhuc integris haerere humores, quamvis immeabiles.

Quaenam autem requirantur ad inflammationis reſolutionem, dictum fuit in cura inflammationis paragraphis his citatis; adeoque tantum ſupereſt, ut videamus, quaenam praeter generalem inflammationis curationem in ancipiti hoc morbo notanda ſint.

1. Sanguinis miſſio hic primarium remedium eſt, cum per illam, minuendo copiam & impetum ſanguinis arterioſi, laeſio ulterior vaſculorum inflammatorium impeditur, & emendatur, quae jam facta eſt; ſimulque, per eandem minuto liquido diſtendente, reſtituuntur vaſis oſcillationes elaſticae, quibus materia obſtruens attenuari, & meabilis reddi poſſit. Optima etiam ſic praebetur occaſio, ut contracta vaſa, minuto impetu a tergo urgentis liquidi, repellant obſtruentes moleculas in vaſa majora; uti paragraphis hic citatis demonſtratum fuit. Cum autem in hoc morbo adeo praeceps diſcrimen ſit imminentis ſuffocationis, ſi tumor inflammatorius augeatur, requiritur & cita, & magna miſſio ſanguinis; & quidem eo uſque, ut tanta debilitas oriatur, ut nullus metus ſit, tumorem inflammatorium vel a copia, vel ab impetu humoris vitalis, increſcere poſſe. Ad animi ergo deliquium uſque ſanguinem mittere conducet; ſed praeſente Medico ſemper, ut dum ex pulſu vacillante, palore oculorum, labiorum &c. inſtare animi deliquium viderit, ulteriorem ſanguinis vacuationem prohibere poſſit [vide Commentaria §. 141.]. Si autem recrudeſcant minacis morbi ſymptomata, repetenda erit venae ſectio illico, cum nullam moram ferat tam cito lethalis

morbus: praeſtat enim, ut exhauſtus ſanguine langueat aliquamdiu aeger, quam ut ſuffocetur miſerrime. Quia autem tanta ſaepe eſt talium anginarum velocitas, ut inopinato ſuffocentur aegri etiam illo tempore, dum remedia adhibentur, acerba prognoſis praemittenda eſt, ne ſubita mors audaci, quamvis neceſſariae, venae ſectioni adſcribatur potius, quam morbi vehementiae.

Noluit *Aegineta*, validam talem ſanguinis miſſionem adhiberi, ſed ſaepius & repetitis vicibus hoc faciendum juſſit; metuens, ne animo deliquii tempore materia in partem affectam prorumperet, aegrumque ſtrangularet (*q*). Verum omnia vaſa collabuntur, dum inſtat animi deliquium, adeoque nullus videtur eſſe metus, affectarum partium tumorem tunc augeri poſſe. Neque obſtat, quod *Hippocrates* [*r*] extremas vacuationes periculoſas eſſe monuerit; agit enim ibi inprimis de minuenda nimia plenitudine hominum athletice valentium; & paullo poſt (*ſ*) diſerte monuit, *ad extremos morbos extrema exquiſite remedia optima eſſe*. Imo, licet daretur, periculo non carere talem profuſam ſanguinis vacuationem, tamen ideo omittenda non foret in ancipiti hoc morbo; cum optime monente *Celſo* [*t*], *ſatius ſit anceps remedium experiri, quam nullum*. Illo enim loco [cujus antea in Commentariis §. 743. mentio facta fuit) dicit, quandoque morbum deſiderare ſanguinis miſſionem, licet corpus vix pati poſſe videatur; illam tamen tunc tentandam voluit, poſtquam prius Medicus oſtenderit, *quam nulla ſpes ſine ſanguinis detractione ſit; ſimulque, quantus in hac ipſa metus ſit*. Deinde addit: idque quam maxime fieri debet, *ubi nervi reſoluti ſunt, ubi ſubito aliquis obmutuit; ubi angina ſtrangulatur* &c. Unde etiam in angina curanda (*u*) juſſit, *ſanguinem mittendum eſſe, etſi non abundat*. Reliqui Veteres Medici omnes citam, magnam, & repetitam venae ſectionem commendarunt in periculoſiſſimis his anginis; uti patet apud *Hippocratem* (*w*), *Galenum* [*x*], *Aretaeum* (*y*); qui & ex latiore vulnere, & ad animi deliquium uſque, factam ſanguinis miſſionem laudavit; cavendum tamen animi deliquium voluit, quia nonnullos ſic periiſſe obſervaverat. Similia fere & apud *Trallianum* [*z*] habentur, niſi quod videatur ob animi deliquii metum non adeo copioſa, ſed repetita tamen venae ſectione, & quidem ſatis ſubito, uſus fuiſſe.

Cum autem in his anginis, uti §. 807. dictum eſt, venae frontales, jugulares, raninae, ſaepe tumeant, voluerunt quidem, ſtatim illis pertundendas eſſe, & inprimis raninas, quia ſic omnium ſubiliſſima evacuatio in locis, partibus affectis, vicinis, obtinetur. Damnaverunt hoc alii magni nominis Medici, & jam videtur apud antiquos circa hanc rem diverſa fuiſſe ſententia.

(*q*) Aegineta Liſi. III. cap. 37. pag. 39. (*r*) Aphor. 3. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 7. (*ſ*) Ibidem Aphor. 6. pag. 11. (*t*) Lib. II. cap. 10. pag. 79.
(*u*) Lib. IV. cap. 6. pag. 196. (*vv*) De Morbis Lib. III. cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 586. De Victu in Morbis Acutis Charter. Tom IX. pag. 136.
(*x*) De Curandi ratione per venae ſectionem cap. 19. Charter. Tom. X. pag. 448.
(*y*) Lib I. De Curatione Morbor. acut. cap. 7. pag. 87.
(*z*) Lib. IV. cap. I. pag. 231. 252.

tentia. *Hippocrates* [*a*] juſſit, dandam eſſe operam, *ut quam maxime procul a locis, in quibus dolores fiunt, & ſanguis colligi ſolet, ſectiones inſtituantur.* Verum cum minus congrua in eodem capitulo habeantur de venarum origine, & diſtributione, & mox ſubjungat ſequentia: *ſic enim minime magna repente mutatio continget, & translata conſuetudine efficiet, ut ne amplius in eundem locum colligatur;* non ſine ratione concluſerunt quidam Medici, hunc textum non adeo favere illi opinioni, quae in locis remotis venam ſecundam jubet in curatione anginae, cum repentina potius hic mutatio, & ſubita ſubſidentia partium affectarum requiratur. Praeterea *Celſi* alia ſententia fuiſſe videtur, dum de venae ſectione agit (*b*), ſic enim habet. *Mitti vero is* [*ſanguis*] *debet, ſi totius corporis cauſa fit, ex brachio: ſi partis alicujus, ex ea ipſa parte, aut certe quam proxima, quia non ubique mitti poteſt, ſed in temporibus, in brachiis, juxta tales. Neque ignoro, quoſdam dicere, quam longiſſime ſanguinem inde, ubi laeſit, mittendum eſſe; ſic enim averti materiae curſum; at illo modo in id ipſum, quod gravatur, evocari. Sed id ipſum falſum eſt. Proximum enim locum primo exhauſit: ex ulterioribus autem eatenus ſanguinis ſequitur, quatenus emittitur: ubi is ſuppreſſus eſt, quia non trahitur, ne venit quidem.*

Cum autem hodie ex cognito ſanguinis circuitu novimus, cordis actione & materiam ſanguinem ex arteriarum finibus in venas propelli, certum eſt vena aperta minui reſiſtentiam ſanguini arterioſo in has venas propellendo; adeoque, manentibus iiſdem cordis, & arteriarum viribus, ſanguinem moveri celerius per illas arterias, quae in venam jam apertam ſe evacuant. Apertis ergo venis raninis, augebitur ſanguinis celeritas per arterias his venis reſpondentes; quae cum externae carotidis rami ſunt, hinc & videtur augeri debere ſanguinis motum per truncum carotidis externae, adeoque etiam utcunque per omnes ejus ramos, licet maxime per illos, qui in venas apertas evacuantur. Cum ergo in periculoſiſſimis illis anginis minimum tumoris inflammatorii augmentum ſaepe ſit lethale; hinc forte periculum ſubeſt, ſi non prius inſtituta larga venae ſectione in locis remotioribus, raninae venae ſtatim ſecentur. Damnavit ſaltem hanc methodum *Tulpius* [*c*], teſtaturque ſe aliquoties funeſtos inde eventus notaſſe. Videtur etiam *Galenus* (*d*) praemiſiſſe venae in cubito ſectionem, & deinde ambas ſub lingua venas pertudiſſe in gravibus faucium, & aſperae arteriae inflammationibus; uti etiam & *Hippocrates* (*e*) & *Trallianus* (*f*). Inter recentiores autem ſummae auctoritatis *Sydenhamus* [*g*] in anginae curatione ſanguinem ex brachio copioſe detrahebat primum, mox ex ranula utraque. Cum ergo tot, & tanti nominis Medici in hac re conveniant, videtur tutiſſimum eſſe raninas venas non aperire, niſi larga prius ſanguinis miſſione in brachio vel in pede inſtitu-

(*a*) De Oſſium Hathra cap. 5. Charter. Tom. IV. pag. 3. (*b*) Lib. II. cap. 10 pag. 80.
(*c*) Obſerv M dis. Lib. I. cap. 5. pag. 96. (*d*) De Curandi ratione per venae ſectionem cap. 10. Charter Tom. X. pag. 448. (*e*) De victu in morbis acutis Charter. Tom. XI. pag. 136. (*f*) Lib. IV. cap. 1. pag. 231. (*g*) S. ct. VI. cap. 7. pag. 258.

ta. Ipſe *Celſus*, qui in alia opinione fuit, uti dictum antea, multum tamen tribuit uſui, neque ſemper ex affecta parte, vel ipſi proximam ſanguinem educendum fatetur dicens. *Videtur tamen uſus ipſe docuiſſe, ſi caput fractum* [*tactum legerunt alii*] *eſt & brachio potius ſanguinem mittendum eſſe: ſi quod in humero vitium eſt, ex altero brachio* (*h*).

Adhibuit & cucurbitulas cum ſcarificatione in locis vicinis *Hippocrates*, non tantum ut extrorſum duceret morbi materiam, de qua re quinto hujus paragraphi numero dicetur; verum etiam ut ſanguinem evacuaret. Juſſit enim, ut ad primam cervicis vertebram, & capiti, prius raſo, & ad aurem ab utraque parte applicarentur cucurbitulae, & ut poſt ſcarificationem quam longiſſimo tempore adhaererent his locis. Notum eſt, arterioſum ſanguinem ſcarificatis locis exire, dum cucurbitae actiones aeris incumbentis preſſio tollitur: adeoque potentiſſimam revulſionem ſic fieri ab interioribus locis inflammatis. Neque his contentus fuit *Caelius Aurelianus* [*i*], verum *ſi major fuerit tumor, ipſam quoque linguam ſcarificabat, atque fauces & palatum tenui & longiore phlebotomo. Etenim locali ſanguinis detractione tumentia relaxantur.* Atque etiam *Celſus* (*K*) poſtquam per venae ſectionem, purgantia, cucurbitulas &c. nihil profecerat in anginae curatione, dixit: *Ultimum eſt, incidere ſatis altis plagis ſub ipſis maxillis ſupra collum, & in palato circa uvam, vel eas venas, quae ſub lingua ſunt, ut per ea vulnera morbus erumpat. Quibus ſi aeger non adjuvetur, ſcire licet a morbo victum eſſe.* Laudavit autem *Aretaeus* [*l*] & artuum ligaturas, de quarum efficacia in minuenda ſanguinis velocitate dictum fuit ad §. 691.

2. Quantum efficaciam habeat valida alvi ſubductio in cura inflammationis, quae reſolvendo fit, §. 396. & ſequentibus demonſtratum fuit. Minuitur enim per haec liquidorum vaſa diſtendentium copia, ſolvitur ſanguis, & verſus abdominalia viſcera revellitur impetus. Unde etiam *Hippocrates* (vide locum citatum ad §. 396. 4.) in cura anginae laudavit alvi ductionem cum ſanguinis miſſione, atque idem apud reliquos auctores, praecedenti numero hujus paragraphi allegatos, occurrit. Semper tamen purgantibus praemittitur venae ſectio, & repetita quidem eo uſque, donec incipiant levari ſymptomata: unde etiam *Sydenhamus* [*m*], poſtquam ex brachio & utraque ranula ſanguinem jam ſubduxerat, ſequenti mane, niſi febris & dolor inter deglutiendum aliquantulum remiſiſſent, nondum audebat dare purgans, ſed nova venae ſectione inſtituta catharſin differebat in diem ſequentem. Ubi tamen urget morbus, & magna ſanguinis copia ſubducta fuit, videtur & purgans ſtatim dandum eſſe, quod & *Trallianus* [*n*] ſe cum felici ſucceſſu feciſſe monet, ubi in robuſtis, & aetate vigentibus vehemens dominaretur affectus. Elaterio & tithymali ſucco recenti Veteres Medici uſi fuerunt; verum acerrima haec cum ſint, & calefacientia, tutior uſus erit talium, quae abſque aucto motu, valide tamen, evacuant, qualia in Materia Medi-

(*h*) Celſ. Lib. II. cap. 10. pag. 81. (*i*) Acutor. Morb. Lib. III. cap. 3. pag. 188.
(*K*) Lib. IV. cap. 4. pag. 197. (*l*) De Curat. Morb. acut. Lib. I. cap. 7. pag. 87.
(*m*) Sect. VI. cap. 7. pag. 358. (*n*) Lib. IV. cap. 1. pag. 232.

Medica ad hunc numerum, uti etiam ad numerum ſecundum §. 396. habentur. Ubi autem deglutitio ſimul ſic impedita eſt, ut purgantia ore haurire nequeant aegri, eadem triplicata, vel quadruplicata doſi clyſmatis forma injecta affectum praeſtant.

3. Videantur illa, quae ad numerum quintum §. 396. de diaeta inflammatione laborantium dicta fuerunt. His addi merentur & illa, quae §. 602. de victu febricitantium habentur. Cum autem angina inflammatoria, de cuius curatione hic agitur, acutiſſima ſit, & niſi cito reſolvatur, ſubito necet, de cibo non adeo ſolliciti ſumus, cum facile inediam tolerent aegri brevi hoc tempore, & ſolo potu ſuſtineri poſſint; imo plerumque ob doloris acerbitatem, anxietatem intolerabilem, & febrim acutam comitem, quaevis oblata reſpuant. Solum ergo lactis ſerum, vel lac tripla aquae copia dilutum, emulſa ex ſeminibus farinoſis admodum diluta, hic ſufficient. Omnia autem haec tepida ſumenda ſunt, ne a frigido potu inflammatas partes alluente augeantur omnia mala. Quamvis enim negari non poſſit, incipientibus inflammationibus quandoque actu frigida profuiſſe; cum tamen ſaepius nocere poſſint, & juſtus metus ſit, ne validam hic natam inflammationem in gangraenam mutent, prudentia jubet, ut his abſtineatur. Videantur illa, quae de hac re in Commentariis §. 390. habentur. Ubi vero larynge inflammata deglutitio ob acerbiſſimum dolorem impeditur, eadem per clyſma injici poſſunt, ut ſuſtineatur vita, & caveatur nimia corporis exſiccatio; de qua re poſtea §. 813. dicetur.

4. Quantum uſum in curandis inflammationibus praeſtet nitrum, antea in hiſtoria inflammationis dictum fuit: unde etiam in anginis curandis laudatur ab omnibus. Sed & acida diluta tanta copia aquae, ut nimis irritare nequeant dolentes fauces, hic commendantur: neque tantum vegetabilia acida, ſed & foſſilia, ut ſpiritus ſalis marini, & prae reliquis ſpiritus ſulphuris per campanam dictus in officinis. Quamvis enim haec acida ſanguinem coagulent, dum illi permiſcentur, tamen uſus docuit, quod multum proſint, ſi inflammatae fauces his tangantur; atque adeo magis ad externam applicationem laudantur haec remedia, quam ut internae adhibeatur ad reſolvendam inflammationem. Sic in cura Anginae *Sydenhamus* (*o*) juſſit, ut poſt validam ſanguinis miſſionem ex brachio & ranula utraque, *partes inflammatae tangerentur melle roſaceo, ſpiritu ſulphuris ad ſummum acorem permixto*. Hoc facto dein blandum refrigerans gargariſma ore continendum juſſit. Nullam autem mentionem facit de interno ſpiritus ſulphuris uſu.

Facile autem patet, tale remedium ex roſis rubris, adſtingente vi manifeſta praeditis, & acido ſulphuris paratum, conſtringere partes, quibus applicatur, adeoque impedire poſſe nimiam earundem expanſionem; ſimulque efficere, ut in ipſo inflammationis natae principio repellantur in majores truncos moleculae immeabiles, quae minores ramos obſtruunt. Refrigerantium autem, repellentium, & adſtringentium uſum externum in curanda inflammatione locum habere poſſe quandoque, dum per haec impetus in ipſo loco

(*o*) Sect. VI. cap. 7. pag. 358.

loco ſedatur, probatum fuit in Commentariis §. 396. 6. Praeterea magnum nomen in his malis curandis obtinerunt acida foſſilia, quia inflammationem natam a fluxu materiae ſcorbuticae ad has partes, quae cito in putridiſſimam gangraenam abit (vide §. 423. β. & §. 432.), tam feliciter curant. Simul tamen apparet, externa talia acria remedia uſum habere non poſſe in illis anginis inflammatoriis, de quibus curandis hic loci proprie agitur, cum vel in ipſa larynge, vel in pulmonali fiſtula ſedem habeant; quae loca impune ſimilibus tangi nequeunt: huc tamen referuntur, quia hac paragrapho generalis cura anginarum inflammatoriarum traditur, ad cujus normam dein & reliquarum curatio dirigitur, uti ſequentibus paragraphis patebit. Proprie autem haec adhibentur, dum lingua, fauces, palatum, tonſillae, &c. affecta ſunt, atque frequenter leviores harum partium inflammationes, abſque venae ſectione etiam & purgantibus, his ſolis curantur.

Apud Veteres Medicos autem ſimilia etiam remedia laudata fuerunt, adſtringentia, & quandoque ſatis acria. Ita *Hippocrates* (*p*), dum *linguae pars poſterior*, *& clauſtrum ſub gutture* inflammata anginam fecerant, linguam, qua tumet, illiniri juſſit, mentha viridi, apio, origano, rhoe rubro, nitro, cum melle ſubactis. Uvulam inflammatam aeris flore ſicco linivit (*q*). Dum tonſillae inflammatione intumeſcunt, reprimentibus medicamentis gargarizandum juſſit *Celſus* (*r*), atque illas illiniri medicamento ex ſucco malorum punicorum dulcium cum alumine ſciſſili &c. parato. Uvam vero inflammata omphacio, vel galla, vel alumine ſciſſili cum melle admiſto illiniri juſſit; imo & medicamento ex his & atramento ſutorio, miſy &c., cum vino rubro auſtero tritis compoſito uſus fuit (*ſ*). Similia his & apud *Aretaeum* habentur (*t*), uti & apud *Trallianum* [*u*].

Inde forte intelligitur origo illius methodi, qua omnes promiſcue anginas tentare ſolet vulgus, uvulam relaxatam morbi cauſam unicam ſtatuens, illamque alumine, vitriolo, pipere &c. tangens, ut contrahatur. In Zeclandia famoſi dicuntur anginarum cura ruſtici quidam, quibus inde nomen [*Keelboeren*] impoſitum eſt, qui pulviſculo ex vitriolo albo, ſale ammoniaco, alumine crudo fauces inflammatas tangunt, & quidem repetitis vicibus, quandoque cum inſigni levamine. Ex dictis autem patet, locum haec habere poſſe morbo incipiente inprimis, tantumque in illa anginae inflammatoriae ſpecie, de cujus curatione §. 811. dicetur.

5. VAPORE HUMIDO, MOLLI &c. Quantum uſum talis vapor habeat, ut materia obſtruens attenuetur & diluatur, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 398. 3. Inprimis autem laudatur hoc remedium in his anginae ſpeciebus, quia vapor attractus directe loca inflammata alluit. *Hippocrates* (*w*) in peſſima anginae ſpecie curanda jam laudavit hanc methodum, dum

(*p*) De Morbis Lib. II. cap. Charter. Tom. VII. pag. 561. (*q*) Ibid. cap. 10. pag. 562. (*r*) Lib. VI. cap. 10. pag. 383. (*ſ*) Ibid. cap 16. pag. 389. (*t*) Lib. I. de Curat. Morb. acutor. cap. 7 8. 9. pag. 87. &c.
(*u*) Lib. IV. cap. 1. pag. 220. &c. (*w*) De Morbis Lib. II. cap. 9. pag. 560.

dum ex aceto, nitro, origano, naſturtii ſemine, cum aequali copia aquae, & aceti infuſis, & in ollulam operculo clauſam demiſſis, per arundinem cavam ore aperto aſcendentem vaporem trahi juſſit; cavendo ne fauces comburantur. Ut hoc caveretur, voluit *Aetius* [x], ut ovum parvum vacuum, utrimque perforatum, ore continerent aegri, perque illud ovum arundo tranſmitteretur, ſic nempe ut vapor per arundinem aſcendens, ovi cavo prius receptus, non adeo directe in fauces traheretur. Cum vero ab aceti calidi & aromatum halitu moleſta, & dolentiſſima in hoc caſu tuſſis excitari poſſet, videntur molliſſima potius convenire: cum autem aceti vapor ſummum reſolvens ſit, & illud addi poſſet, ſed minori copia ne nimis irritaret. Emollientium herbarum decocta, vel infuſa ad hunc ſcopum laudari ſolent, verum illarum efficacia in volatili parte non haeret, neque forma vaporis adſcendere poteſt, unde potiſſima hujus remedii virtus ab aquae, & aceti halitu pendet; herbae autem tales addi poſſunt, ne contemnatur remedii in tam gravi morbo ſimplicitas. Flores autem ſambuci inprimis hic proſunt, quia refrigerantem halitum, in eryſipelate & phlegmone curandis adeo uſitatum, ſpargunt, ſatis volatilem, unde & aquae ſtillatitiae ex his, aut roſarum, vel tiliae floribus, huic uſui inſervire poſſent, addita modica aceti quantitate, qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

Fomenta autem externe applicata ex ſimilibus proſunt: unde & *Hippocrates* in loco modo citato juſſit, ut ſpongiae aqua calida plenae genis, & maxillis apponerentur.

Praeter illa ſummi uſus ſunt in hoc morbo omnia, quae pectori & collo applicata, ſive irritando acribus ſtimulis, ſive minuendo atmoſphaerae preſſionem, impetum, & copiam humorum verſus exteriora derivant. Quanti uſus ſit in cura inflammationis verſus alias partes facta revulſio, demonſtratum fuit in Commentariis §. 396. 4.; ſimulque ibi indicata fuerunt praecipua remedia, quibus haec revulſio tentari poſſet. Verum non tantum hae ſpe in angina curanda adhibentur haec remedia, ut a partibus affectis derivetur impetus, & copia humorum, dum interim priſtinam ſedem occupat morbi cauſa materialis; ſed etiam docuerunt obſervata, per eadem remedia quandoque impetrari poſſe, ut materialis cauſa morbi locum mutet, & in alias tranſeat partes. Vidimus antea §. 771., Phrenitidem ſymptomaticam fieri, dum inflammatio, alias partes corporis prius obſidens, locum mutat, & periculoſa metaſtaſi ad cerebrum defertur. In angina autem inflammatoria ſimilis metaſtaſis materiae morboſae obſervatur, & quidem ſatis frequenter; uti Veterum Medicorum obſervatis, & quotidianis praxim medicam exercentium experimentis, conſtat. Forte non ſine ratione liceret aſſerere, nullum fere morbum acutum inflammatorium magis volubilem eſſe. Familiare eſt in praxi videre, quod unius lateris tonſillam occupans inflammatio minuatur ſubito, & alterius lateris tonſillam afficiat. Neque hoc tantum, ſed & ad alia, ſaepe etiam ſatis diſſita, corporis loca tendit. In ſplenem dolorem proceſſiſſe, levatis faucibus legitur (y). In *Polemarchi uxore*,

(x) Tetrabibl. 2. Sermon. 4. cap. 47. pag. 486. Charter. Tom. IX. pag. 144.

(y) Hippocrat. Epidem. 2.

uxore, quae angina laborat cum multa febre, ſecta vena faucium, ſuffocatio ceſſavit quidem, febris perſeveravit, & ad quintum diem ſiniſtrum genu tumor & dolor occupavit; ſimulque circa cordis regionem aliquid coacervari ſenſit aegra, & ſtrepitus in pectore audiebatur [z]. Aliae anginoſae mulieri dextra manus & crus doluit; ſuffocatio vero tertio die remiſit (*a*). Phrenitidem mortiferam ex angina fieri per malam metaſtaſin §. 774. vidimus. In vegeta & ſana puella, inflammatoria peſſima angina correpta, obſervavi tertio die morbi deglutitionem, quae ob immanem dolorem penitus impedita fuerat, ſubito liberrimam redditam fuiſſe; ſed intolerabilis dolor utrumque hypochondrium, inprimis vero dextrum, occupaverat: unde non tantum reſpiratio impediebatur, verum etiam a leviſſimo corporis motu in lecto convellebatur fere prae doloris acerbitate; manſitque ille dolor in hypochondriis ad mortem uſque, quae quinta die morbi contigit. In quinquagenaria muliere, ſimili morbo laborante, quinta die dolor faucium evanuit; ſed illico ſucceſſit in ſiniſtro capitis latere dolor cum moleſti ardoris ſenſu, qui deinde ſexta die per totum caput diſpergebatur, ita ut erecta ſedere in lecto debuerit miſera haec aegra, cum pulvinaris, cui incumbebat, preſſionem fere non poſſet; periit die ſeptima. Per totum corpus maculas rubras diſperſas vidi cum levamine anginae quidem, ſed exitu tamen ancipiti; quidam enim ſic affecti evaſerunt, perierunt alii.

Omnium autem frequentiſſime in his anginae ſpeciebus obſervantur illa metaſtaſis, per quam *morbus in pulmonem vertitur*, uti optime notavit *Hippocrates* [*b*] dicens: *At ſi, faucibus, & tumoribus ſedatis, in pulmonem morbus verſus fuerit, confeſtim febres & lateris dolor inſuper corripit; & ubi hoc contigerit plerumque moritur. Quod ſi dies quinque effugerit, purulentus evadit, niſi ipſum tuſſis illico corripuerit. Si vero corripuerit, exſcreato, & repurgato ſputo convaleſcit.* Huc etiam ſpectat & ſequens Aphoriſmus (*c*); *Qui anginam effugiunt, illis in pulmonem vertitur, & intra ſeptem dies intereunt; ſi vero hos effugerint, ſuppurati fiunt;* ſi nempe per ſputa non educatur translata in pectus morbi materies; uti alio in loco eandem prognoſin tradens *Hippocrates* monuit [*d*]. Inde etiam intelligitur, quare alibi (*e*) dixerit: *In anginis, qui non brevi concocta expuunt, pernicioſe habent.* Veriſſima eſſe haec axiomata practica vidi ſaepius, dum ſubito evaneſcente dolore faucium ſtertor in pectore oriebatur, comitante quandoque dolore punctorio lateris reſpirationem impediente, quandoque non. Plurimi perierunt ex illis, quos tractavi, tertio, quarto, vel quinto die, licet adhibitis ſubito efficaciſſimis remediis; pauci admodum evaſerunt, & non niſi cum multa moleſtia.

Quamvis ergo in angina inflammatoria, quae pulmonalem fiſtulam, vel laryn-

(z) Ibidem Epidem. 5. text. 37. pag. 346. Epidem. 7. textu 22. pag. 566. (*a*) Ibid. Epidem. 5. in fine pag. 352. Epidem. 7. textu 22. pag. 562. (*b*) De morbis Lib. II. cap. 9. Chirurg. Tom. VII pag. 161. (*c*) Aphor. 10. Sect V. Charter. Tom. IX. pag. 200. (*d*) Coac. Praenot. N. 367. Charter. Tom. VIII. pag. 872. (*e*) Ibid. N. 371.

laryngem obſidet, omnis metaſtaſis bona videri poſſet, cum nullus fere locus periculoſius occupari inflammatione poſſet, ob imminentis nempe ſtrangulationis metum; tamen ex dictis patet, plurimas tales metaſtaſes fatalem potius removere morbi terminum utcunque, quam felicem promittere eventum. Minus hoc miramur, dum in pulmonem, vel cerebrum vertitur morbus, ſed ad diſſita etiam loca factam metaſtaſin periculoſam tamen toties eſſe non tam facile quis crederet, niſi fideliſſimae obſervationes illud evincerent, quae antea recenſitae fuerunt. Omnia haec monuit *in Coacis Praenotionibus Hippocrates* (*f*), dum & anginoſos in lingua tumores, abſque ſignis (ἀσήμως) diſparentes, & ad caput tranſeuntes dolores, vel ad pectus, hypochondria, crura, damnavit.

Haec autem fuit Veterum Medicorum ſapientia, ut ſollicita obſervatione inquirerent, quaenam mutationes morborum ſalutares eſſent, quaenam vero pernicioſae. Priores omni modo tentabant promovere; poſteriores autem vitabant, & praecavebant, quantum per artem cognitam licebat. Obſervaverat *Hippocrates* [*g*], funeſtiſſimas eſſe anginas, quae nec in faucibus, nec in cervice quidquam conſpicuum exhiberent; illas vero, quae in faucibus tumores, & rubores excitabant, eſſe quidem admodum exitiales, ſed prioribus tamen diuturniores; omnium minime funeſtas eſſe anginas, quas in cervice rubor comitabatur; & maxime evadere aegros, ſi & cervix, & pectus ruborem haberent, neque intro recurreret eryſipelas; & praecipuam felicis horum morborum exitus ſpem in eo poni, ut tumor, & rubor quam maxime foras verterentur; e contra vero lethale eſſe, ſi natum in collo, vel pectore eryſipelas introverteretur: quod noſcebatur, ſi diſparente rubore pectus gravaretur, & difficilius ſpiraret aeger. Ideo in cura hujus morbi cucurbitas cervici applicuit, & collo; ſpongiis aqua calida plenis fovit haec loca (*h*), vel & cerato texit (*i*), ut huc verſus eliceret morbi materiam. *Aretaeus* (K) autem & ſequentia habet maxime notanda: *Bonum quoque eſt, ſi in pectore magnus tumor oriatur, aut inſigne eryſipelas. Egregius vero Medicus, aut cucurbitula in pectus malum detrahit, aut ſinapi oſſibus pectoris aut partibus juxta maxillas imponens, extrinſecus ulcerat, & diffl ationem molitur. Quibuſdam ſane brevi tempore vitium his auxiliis exterius tractum fuit.* Similia & *Celſus* (*l*) laudat dicens: *Cucurbitula quoque recte ſub mento, & circa fauces admovetur; ut id, quod ſtrangulat, evocet. Opus eſt deinde fomentis humidis, nam ſicca ſpiritum elidunt. Ergo admovere ſpongias oportet: quae melius in calidum oleum, quam in calidam aquam ſubinde dimittuntur. Efficaciſſimumque eſt hic quoque, ſalem calidis cum ſacellis ſuperponere.* Alibi autem [*m*] de fomentis calidis agens deſcribit modum, quo ex ſale fomentum parari volebat; ſicca enim fomenta in hoc caſu damnavit. Sacco nempe lineo excipiebat

(*f*) N. 370. 372. 373. 374. 375. Charter. Tom VIII. pag. 872. 873. (*g*) In Prognoſticis Charter. Tom. VII. pag. 673. &c. Coac. Praenot. N. 363. 364. 365. 366. ibid. pag. 872. (*h*) De Morbis Lib. II. cap. 9. Charter. Tom. VII. pag. 560. 561. (*i*) De Victu in morbis acutis Charter. Tom. XI. pag. 136. (K) De cauſis & ſignis morbor. acut. Lib. I. cap. 7. pag 6. (*l*) Lib. IV. cap. . pag. 196. (*m*) Lib. II. cap. 17. pag. 95.

piebat ſalem, deinde in aquam bene calidam demittebat, tuncque fovendo loco applicabat: vel ferramenta duo ignita alternatim demittebat in ſiccum ſalem, dein aqua leviter adſpergebat, ſicque efficiebat, ut exiret falſus & calidus ſuccus, hac ſpe, *ut digereret id, quod vel praecordia onerat, vel fauces ſtrangulat, vel in aliquo membro nocet* [*n*]. Si cataplaſmati ex emollientibus herbis parato miſceantur ſinapi contrita ſemina, raphani ruſticani radix recenter in ſcobem raſa, ranunculi praetenſis contrita folia, vel ſimilia; habetur optimum ad hanc indicationem remedium, quod fovendo, & laxando externas colli & pectoris partes, ſimulque irritando eaſdem acribus ſtimulis efficit, ut fortunata in his morbis metaſtaſis verſus exteriora fiat.

§. 810. AT ſpecies (803.), raro tam periculoſa ac (801. 802.) eadem remedia (809.), ſed leviora, petit. Hic autem inprimis cataplaſmata anodyna, laxantia, emollientia externa neceſſaria.

Quando §. 803. de hac ſpecie anginae inflammatoriae agebatur, notatum fuit, illam quidem non tam periculoſam eſſe, ac aliae, quae laryngem vel pulmonalem fiſtulam obſident; cum ſola hic deglutitio laeſa ſit, reſpiratione ſatis libera manente. Interim tamen tunc monitum fuit, non carere periculo & hanc anginam, quia adeo prona obſervatur in malam metaſtaſin, qua morbus in pulmonem vertitur; unde patet, non perfunctorie tractandum eſſe hunc morbum. Eadem autem hic remedia requiri ad reſolvendam inflammationem, ſatis patet. Cum autem non adeo anceps imminеat ſubitae ſtrangulationis periculum, ac in praecedentibus anginis, non tam validae, nec tam ſubitae evacuationes per venae ſectionem, & purgantia requiruntur. Victus tamen tenuis & leniſſimus, & ſimilis potus, requiritur; uti & nitroſa atque ſubacida illa medicamenta, quae antea laudata fuerunt. Cum autem tam facile metaſtaſin faciat hic morbus, proderunt cataplaſmata emollientiſſima toti collo & cervici obvoluta, ut huc verſus alliciatur morbi materies, ſicque impediatur ejus in pulmonem tranſitus: unde etiam & his cataplaſmatibus poſſunt admiſceri talia, quae irritant loca, quibus applicantur. Simul etiam haec emollientia ad reſolvendam inflammationem multum boni praeſtant, uti in cura inflammationis §. 398. 3. dictum fuit. Formula talis cataplaſmatis in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

§. 811. DUm denique angina (804. 805. 806.) adhuc inflammatoria, infeſtat; tum eadem remedia (809. 810.) requiruntur unita, ſed addendae perpetuae humectationes oris, & faucium, per leniſſima attenuantia nitroſa, diluentia aquoſa calida, laxantia pin-

(*n*) Ibid. pag. 56.

pinguia, quae ore quieto contineri, leniter gargariſando applicari, fiſtala injici poſſunt: requiritur continua opera, ne areſcant partes.

Ubi autem ſola pharynx, vel tonſillae, uvula, velum pendulum &c. inflammantur, ſub conſpectum cadunt partis affectae, minuſque periculoſae ſolent eſſe tales anginae, uti antea dictum fuit. Eadem quidem curatio requiritur, ac in praecedentibus, ſed & pariter leviora tantum remedia poſtulat, cum minus diſcrimen adſit. Venae ſectione praemiſſa, purgans antiphlogiſticum datur; atque haec repetuntur vel non, prout morbi aucti vel minuti conditio poſtulat. Verum in prioribus anginae ſpeciebus humectantia remedia directe ad partes affectas venire non poterant fere, niſi vaporis forma tantum; adeoque pinguium & emollientium & reſolventium efficacia in his nulla fere erat: in hoc autem caſu partibus affectis ſatis commode haec applicari poſſunt. Decocta ergo ex althaea, malva, lini ſeminibus, & ſimilibus emollientibus parata, additis nitro, aceto, ſale polychreſto &c. tali quantitate, ut non nimis irritent ſuo ſtimulo partes inflammatas, uti dum v. g. in ſingulis libris decocti talis drachma una nitri ſolvitur: infuſa florum ſambuci, rhoeados, meliloti &c., addito melle vel ſyrupo althaeae Fernelii, pulcherrimi hic uſus ſunt. Omnia haec autem calida debent eſſe, cum frigida actu, conſtringendo vaſa, tantopere hic noceant: ſufficitque, ut ore contineantur quieto, vel levi tantum faucium motu gargariſando applicentur. Crudele enim eſt & noxium quam maxime, dum chirurgi cogunt miſeros aegros, ut fortiter gargariſent perpetuo; ſic enim ruditer agitantur partes inflammatae, unde potius gangraena, quam blanda reſolutio exſpectanda foret. Ideo etiam monuit *Sydenhamus* (*o*), gargariſma moliſſimum ex albuminibus ovorum, aquis ſtillatitiis plantaginis; roſarum, & ſpermatis ranarum, & ſaccharo paratum, non vulgari modo uſurpandum eſſe, [fortiter nempe gargariſando], ſed abſque ulla agitatione ore continendum eſſe, donec incaleſcat; deinde exſpuendum, & repetendum ſubinde. Videtur autem parvam quantitatem ſimul hujus remedii dediſſe non calefacti, ut moleſtum in faucibus ardorem temperaret: neque hoc adeo noceret, cum tepeſcat liquidi parca copia ſtatim, dum ore continetur. Tutior tamen ſimilium uſus videtur, ſi leviter ſaltem tepefacta adhibeantur, inprimis hyemali tempeſtate. Ubi autem adeo intumuerunt partes, tantumque, & tam continuum eſt tenacis pituitae ſtillicidium (vide §. 805.), ut ore clauſo haec continere nequeant aegri, per ſiphonem continuo haec injici debent, ut caveatur partium inflammatarum exſiccatio & ariditas, & quantum fieri poſſit, omnia maneant perſpirabilia. Probatum enim fuit alia occaſione in Commentariis §. 422. *f.*, prohibitam perſpirationem facere, ut phlegmone in gangraenam mutetur. Vidit *Celeberrimus Boerhaavius* in homine, cui tonſillae, & uvula inflammatae adeo tumebant, ut jamjam ſuffocandos videretur, aſſidua injectione per fiſtulam decocti emollientiſſimi noctes dieſque factum

(*o*) Sect. VI. cap. 7. pag. 358.

tum fuiſſe, ut morborum tolerare potuerit aeger, donec rupto abſceſſu ex ipſis orci faucibus evaderet. Cataplaſmata ex emollientiſſimis parata collo applicantur, quia laxatis his partibus extrorſum tumere poſſunt inflammatae tonſillae, ſicque minuitur faucium anguſtia. Formulae talis cataplaſmatis, uti & gargariſmi, in materia Medica, ad hunc, & ad praecedentem numerum habentur.

Verum omnia haec artis molimina tunc tantum adhibentur, quando valida inflammatio has partes occupat; & inprimis, ſi ſatis intenſa ſimul febris adſit. Quandoque enim contingit, levem catarrhoſam inflammationem has partes obſidere abſque multo tumore, & levi tantum aſperitatis ſenſu: tunc ſolis diluentibus nitroſis cum emollientibus datis curari facile ſolet, abſque ſanguinis etiam miſſione vel purgantibus.

Eſt & anginae ſpecies, palatum, uvulam, tonſillas occupans, quam frequenter obſervavi; quae facile curari plerumque ſolet, licet ſatis acriter ſaepe doleant partes. Inprimis in ſcorbuto laborantibus obſervatur, quandoque etiam epidemicorum more plurimos homines occupat, verno praecipue tempore, humidoque, & calido aere. Levis febris praecedit, ſed poſt aliquot horas evanida; tuncque dolent fauces hoc, illove loco, & illas inſpicienti apparet macula alba, cujus contigui limites rubent admodum, & peſſime dolent; caeterum non adeo intumeſcunt partes affectae. Si negligatur hoc malum, proſerpunt hae maculae, halitus putridus ore exit, & eroduntur ſatis ſaepe profunde partes affectae. Spiritus ſulphuris per campanam multa dilutus aqua, addito rob ſambuci, & nitro, curat feliciſſime tales anginas, ſi ſaepius de die ore continetur. Si jam putridum halitum exſpirent aegri, & profundis erodi inceperint partes, ſpiritus ſalis marini guttae triginta, vel quadraginta, unciae uni mellis roſarum miſtae, dant remedium, quod illinitum illico ſiſtit ſerpens malum: prodeſt tunc, ſi ſempervivi majoris ſuccus cum melle, vel ſyrupo althaeae miſtus ore contineatur; poſtquam ſpiritus ſalis marini applicatus fuerit, ſic enim dolor lenitur pulcherrime. Augetur jam, vel minuitur ſpiritus ſalis marini quantitas pro vario natae putredinis gradu, uti alia occaſione dictum fuit §. 432. apud *Aretaeum* (*p*), ubi de tonſillarum ulceribus agit, talis morbus deſcribitur. Quaedam enim ex his ulceribus mitia dixit & innocua, *alia vero peſtifera erant lata, cava, pinguia, quodam humore albo concreto, aut livido, aut nigro ſordentia. Id genus ulcera* ἀφθαι *nuncupantur. Quod ſi concreta illa ſordes altius deſcendat, affectus ille eſchara & eſt, & vocatur. In ambitu vero eſcharae valida rubedo fit, & inflammatio, & venarum dolor, quemadmodum in carbunculo.* Pergit deinde enumerare tenerrima mala, quae haec ulcera ſequi ſolent, quando proſerpunt, quae ad amuſſim talia ſunt, qualia in Commentariis §. 432. dicta fuerunt. Ad curationem autem horum ulcerum [*q*] commendat talia medicamenta, quae igni ſimilia, depaſcentia haec ulcera coercerent, & cruſtas decidere facerent. Cruſtis autem deciduis, lacte cum amylo,

(*p*) De cauſis & ſignis morb. acut. Lib. I. cap. 9. pag. 7.
(*q*) De curatione Morbor. acut. Lib. I. cap. 9. pag. 87.

amylo, ptiſanae ſucco, lini ſemine &c. mollire, & madefacere juſſit. Unde patet, ſimilem curationem, ac deſcripta fuit, huic morbo adhibitam fuiſſe a Medicis antiquis. Quamvis autem gangraenoſa eroſio peſſima tales anginas ſequi poſſet, in initio tamen morbi nunquam me fefellit dicta curandi methodus; imo & ſemper profuit, licet ad magnam etiam malignitatem perveniſſet malum. Notanda autem quam maxime eſt haec anginae ſpecies, quia vidi aliquoties erraſſe quoſdam, dum ſuppurationem jam factam credebant, maculam talem albam pro apice jamjam rumpendi Apoſtematis habentes, inprimis ſi in initio morbi non adfuiſſent, vel non vidiſſent, maculas tales jam a principio adfuiſſe. Facilis tamen eſt diſtinctio, cum apoſtema hic natum longe magis tumeat, & non niſi adultiore jam morbo maturum ſit.

Quae autem apud vulgum invaluit opinio, hirundinum nidos ſpecificum eſſe ad omnes anginas remedium, dum in aqua decocti, & calentes collo applicantur, & illorum decocto fauces perluuntur frequenter, facile tolerari poteſt; modo efficaciora remedia interea non negligantur, dum ab his ſolis periculoſae anginae curatio expectaretur. Satis autem antiqua videtur fuiſſe haec opinio, vel ſaltem ſimilis. *Celſus* enim [*r*] teſtatur, quod vulgo audiverit, angina toto anno non periclitari, qui hirundinis pullum comediſſet; imo & pulli hirundinis cum ſale combuſti carbonem, mulſa dilutum, prodeſſe. Quamvis autem huic remedio multum fidei non adhibuerit; *Id, cum idoneos authores ex populo habeat, neque habere quidquam periculi poſſit, quamvis in monumentis medicorum non legerit, tamen huic operi ſuo inſerendum credidit.*

§. 812. SI omnibus his non fero, vel fruſtra tentatis (809. 810. 811.), morbus ſit maxime recens, & ſtrangulans a cauſa ſuperiori, quam erit locus ſectionis, cum ſymptomatibus peſſimis (807.) nec tamen adhuc gangraenoſis, ſtatim poſt acerbam prognoſin inſtituenda erit βρογχοτομή.

In illis anginae ſpeciebus [§. 801. 802.], ubi inflammatio aſperam arteriam, vel laryngem occupabat, moriebantur aegri, quia impediebatur aeris in pulmonem ingreſſis: inde enim accumulabatur ſanguis in pulmone, & venoſi ſanguinis reditus a capite impediebatur, uti tunc pluribus dictum fuit. Si ergo poterit parari via aeri pulmonem ingreſſuro, ſummum in his morbis periculum tollitur, & datur tempus ad curandam inflammationem has partes occupantem. Tentatur hoc primo valida miſſione ſanguinis, alvi ſubductione, & reliquis auxiliis, de quibus §. 809. dictum fuit; ut nempe inflammatarum partium tumor ſubito concidat, ſicque tollantur, vel minuantur ſaltem multum impedimenta, quae libero aeris ingreſſui in pulmonem obſtabant. Ubi vero haec remedia non adhibita fuerunt, vel tunc tantum, quando nimis invaluerat morbus; vel denique, ſi omnibus his tentatis non

(*r*) Lib. IV. cap. 4. pag. 197.

minuantur ſymptomata, nihil ſupereſt, quam ut certae morti tradatur aeger, vel per artem paretur aeri in pulmonem via. Cum autem per ſolam fiſtulam pulmonalem aer in pulmone venire poſſit, patet illud obtineri non poſſe, niſi ejus apertura fiat. Vocatur haec operatio hinc βρονχοτομή. Verum ut illa cum fructu inſtitui poſſit, requiritur, ut tumor inflammatorius circa laryngem haereat, vel in aſperae arteriae parte ſuperiori, ut nempe infra locum affectum ſectio poſſit fieri, ut ſatis patet. Cognoſcimus autem, ubi haereat malum, ex ſenſu aegri; & licet aliquid circa hanc rem dubii maneret, praeſtaret tamen in certo lethali angina anceps remedium experiri, quam nullum. Ut autem cum ſpe fauſti eventus ſectio aſperae arteriae fiat, requiritur, ut morbus recens ſit: ubi enim diu duravit, metus eſt, ne immeabili ſanguine pulmonalis arteria infarcta jam ſit, adeoque, facta licet via aeri pulmonem ingreſſuro, maneret tamen lethalis peripneumonia. Dum enim, pulmone non explicato ſatis ob defectum aeris inſpirati, augentur reſiſtentiae cordi dextro, tenuiſſima pars ſanguinis ex arteriae pulmonalis finibus tranſprimitur in venas, craſſior pars magis magiſque accumulatur, & compingitur, & in ultimis anguſtiis arterioſis haeret non reſolubilis amplius, ſi diutius duraverit morbus. Novimus autem tale malum adeſſe, ſi pulſus mollis, debilis, intermittens ſit, & extrema corporis frigeſcant; tuncque non adhibenda facile eſt aſperae arteriae ſectio: quamvis enim illa mortem neutiquam acceleraret, tamen imputaretur ab ignaris, & malevolis aegri exitium huic operationi, licet minime periculoſae, ſi periti Chirurgi manu perficiatur. Ob eandem rationem hac operatione abſtinendum eſt, dum ſymptomata docent, gangraenam jam validae inflammationi ſucceſſiſſe; nullam enim tale malum medelam capit, uti §. 816. dicetur.

Interim tamen praeſtat, nunquam hanc operationem tentare, niſi in conſilium prius vocatis aliis Medicis, qui teſtes eſſe poſſint, nullam ſalutis ſpem ſupereſſe, niſi hoc tentetur; neque tamen certo ſanitatem promitti poſſe, licet hoc fiat. Quod inprimis ideo monendum, quia in peſſimis illis anginae ſpeciebus toties obſervatum fuit, morbum ſummo cum periculo in pulmonem verti.

Bronchotomes mentio, quantum memini, apud *Hippocratem* non habetur, licet aliquid illum molitum fuiſſe in tali angina conſtet, ut aer libere in pulmonem venire poſſet. In periculoſiſſima enim angina, dum prae ſuffocatione aegris, velut ſtrangulatis, oculi prominerent, illique jam viderent, & audirent obtuſius, neque intelligerent amplius, quid dicerent, vel facerent, juſſit, *fiſtulas in fauces ad maxillas intrudendas eſſe, quo ſpiritus in pulmonem trahatur* [*ſ*]. Dum *Aſclepiadis* methodum, qua curabat anginoſos, enarrat *Caelius Aurelianus* (*t*), notat, *quod approbaverit a veteribus probatam arteriae diviſuram, ob reſpirationem faciendam, quam Laryngotomiam vocant*. Verum damnavit omnino hanc operationem *Aurelianus* [*u*] dicens: *Eſt etiam fabuloſa arteriae ob reſpirationem diviſura, quam laryngotomiam vocant*,

(*ſ*) Hippocrat. de Morbis Lib. III. cap. 10. Charter. Tom. VII. pag. 586.
(*t*) Acutor. morbor. Lib. III. cap. 4. pag. 193.
(*u*) Ibid. pag. 195.

vocant, *& quae a nullo ſit antiquorum tradita*, *ſed caduca atque temeraria Aſclepiadis inventione affirmata: cui*, *ne nunc occurrentes*, *latius reſpondere videamur*, *aut tantum ſcelus anguſta oratione damnemus*, *libris*, *quos de adjutoriis ſumus ſcripturi*, *reſpondebimus*. Damnavit pariter bronchotomen *Aretaeus* (*w*); qui tamen ſimul indicat, illam tentatam fuiſſe: ſic enim habet: *At quicunque*, *ſtrangulationem ab angina verentes*, *arteriam ſecuerunt ad inſpirationem*, *non ſane experimento rem comprobaſſe videntur*. *Quippe caliditas major inflammationis ex vulnere efficitur*, *& ſtrangulatum adauget*, *& tuſſiunt*. *Quin etiam ſi alioqui illud periculum evaſerint*, *vulneris labia coaleſcere nequeunt*. *Ambo enim* (*ſunt*) *cartilaginea*, *& non unienda inter ſe*. Quaſnam ob rationes *Aurelianus* pro ſcelere damnaverit laryngotomiam, ignoramus, cum careamus illis libris, in quibus de hac re ſe acturum promiſerat. Illa autem, quae memorat *Aretaeus*, talia ſunt, quae facile refutari poſſunt. Si enim ſectio fiat in tali parte aſperae arteriae, ut inferior ſit loco inflammato, nullum periculum eſt, inflammationem a vulnere auctam iri. Praeterea licet in loco fere contiguo ſectio fieret, cum non ſtatim inflammentur labia vulneris, ſed circa tertium ab inflicto vulnere diem hoc contingat plerumque (vide Commentaria §. 158. 5.), hoc ſaltem tempus lucraremur, quod in tam praecipiti morbo multum eſt, cum interea efficaciſſimis remediis inflammationis praeſentis cura tentari poſſet, & caveri, quae futura metuitur. Fruſtra autem metuebat *Aretaeus*, ſectae arteriae labia uniri nunquam poſſe, cum ambo cartilaginea eſſent; nam ſequenti paragrapho, ubi de hac operatione rite inſtituenda agetur, patebit, vulnus infligi inter binos annulos cartilagineos aſperae arteriae, abſque illorum laeſione. Imo licet dividerentur tali vulnere ipſi illi annuli cartilaginei, tamen iterum ſibi mutuo accreſcere poſſunt, uti certiſſimis obſervatis conſtat; de qua re videantur illa, quae in vulnerum hiſtoria ad §. 170. 4. habentur. In tam numeroſis enim caſibus, ubi violentas ſibi manus inferentes homines, vel a latronibus confoſſi, diſciſſam habuerunt aſperam arteriam, & perfectiſſime ſanati poſtea fuerunt, abſque dubio annuli illi cartilaginei ſaepius diſſecti ſunt. Quin imo certiſſimis obſervationibus conſtat, diſſectas cartilagines iterum ſimul uniri, & conſolidari poſſe, quarum collectio habetur in *Commentariis Academiae Regiae chirurgicae* [*x*]. Adeoque conſtat recentiorum experimentis erraſſe Veteres Medicos, dum ſtatuerent, neque os, neque cartilaginem, ſi reſecta fuerint, augeri, vel coaleſcere poſſe; de quibus videantur illa, quae in Commentariis §. 343. habentur.

Cum ergo ex hactenus dictis conſtet, aſperam arteriam abſque vitae periculo diſcindi poſſe, vulnuſque factum poſtea conſolidari, ſequitur, ut videamus, quaenam obſervanda ſint, dum inſtituitur haec operatio.

(*ww*) De Curatione Morb. Acutor. Lib. I. cap. 7. pag. 88.
(*x*) Memoires de l'Academie Royale de Chirurgie Tom. I. pag. 576. &c.

§. 813. QUae fiet, praeparato corpore aegri, in aſpera arteria infra laryngis inferiora ad pollicis diſtantiam; diſciſſa cute, & integumentis; amotis muſculis, ſecto interſtitio inter annulos arteriae aſperae; impoſito canaliculo argenteo; dein ablata cauſa, quae exegerat hanc operam, vulnus percurando; interim clyſmata nutrientia applicando, ſi deglutitio impoſſibilis.

Inter Veteres Medicos *Aegineta* (*y*) hanc operationem tradidit, prout *Antyllus* illam deſcripſerat. Voluit autem, reclinato aegri capite, ut aſpera arteria magis promineat, ſub capite aſperae arteriae, trium, quatorve circulorum cartilaginorum diſtantia a laryngis extremo, ſectionem tranſverſam fieri debere, ita ut non cartilago, ſed membrana cartilagines nectens inter ſe, diſcinderetur: ſi vero meticuloſior quis fuerit in hac operatione inſtituenda, jubet, ut hamulo elevatam prius cutim dividat, deinde aſperam arteriam incidat, vitatis, ſi forte occurrant, vaſis. Vulnus autem penetraſſe in cavum aſperae arteriae cognoſcitur, ut monet, ſi ſpiritus per vulnus cum murmure erumpat, & vox aegro pereat. Patet autem, tali modo inſtituta operatione, muſculos ſternohyoideos, & ſternothyroideos diſcindi debere, quod tamen alii vitandum voluerunt. Unde monuit *Aquapendens* [*z*], ut diſſecta cute, & pinguedine, muſculi prius ſeparentur, ut abſque illorum laeſione aſpera arteria pertundi poſſit. Verum cum nunquam ſe hanc chirurgiam adminiſtraſſe fateatur (*a*), melius illa, quae circa hanc rem notanda ſunt, ex recentioribus Chirurgis haberi poterunt; inprimis ex illis, qui hanc operationem ipſi inſtituerunt cum ſucceſſu.

Cum autem haec operatio nunquam inſtitui ſoleat, niſi in urgenti maxime neceſſitate, & fere ſemper prius ſanguinis miſſiones, aliaque remedia adhibita fuerint, non opus erit multa praeparatione ante operationem ipſam, cum illa ſufficiant ad praecavendam inflammationem validam, quae inflictum aſperae arteriae vulnus ſequi poſſet, & periculum ingens in mora ſit.

Locus autem, ubi ſectio fiet, ſeligitur ille, qui pollicis latitudine ab infimo margine cartilaginis thyroideae diſtat: ſic vitatur glandulae thyroideae laeſio, quantum fieri poterit, licet tamen ejus extremum ſaepius tam profunde locetur, ut diſcindi debeat, antequam nuda appareat aſpera arteria. Elevata tunc ab utroque latere aſperae arteriae integumenta cultello ancipiti diſcinduntur ad trium, quatorve digitorum tranſverſorum longitudinem, ſic ut angulus ſuperior ſectionis directe reſpondeat medio loco inferioris maxillae; inferior vero ſectionis angulus e directo jaceat cum emarginatione ſummitatis oſſis ſterni. Separatis tunc eodem cultello muſculis, & diſciſſa parte inferiori glandulae thyroideae, nudatur aſpera arteria, atque interſtitium membranaceum inter tertium, & quartum annulum cartilagineum pertunditur lan-

(*y*) Lib. VI. cap. 33. pag. 85.
(*z*) De Chirurgicis operationibus cap. 44. pag. 481. &c.
(*a*) Ibidem pag. 477.

lanceola [*b*]. Tali methodo uſus fuiſſe videtur *Georgius Martinius* (*c*) in juvene, & quidem optimo cum ſucceſſu. Notat enim, quod ipſo operationis tempore, antequam adhuc pertuſa eſſet aſpera arteria, aliquid levaminis perceperit aeger, crediditque illud factum fuiſſe ob haemorrhagiam, quae in loco vicino diſſectis vaſis facta notabilem a parte affecta revulſionem faciebat. Unde videtur patere, quod non ſimul, & ſemel acuto inſtrumento pertuderit omnia, ſed diſſectis prius integumentis nudaverit aſperam arteriam, ſimiliter & hanc operationem deſcripſit *Heiſterus* (*d*), qui tamen credidit, perinde eſſe, ſive locus medius inter binos annulos cartilagineos diſcinderetur, ſive ſimul divideretur unus annulus, ut poſtea tubus commodius per factum vulnus immitti poſſet. Viderat enim alio in caſu abſque noxa plures annulos cartilagineos aſperae arteriae diſciſſos fuiſſe in viro, cui boleti cocti fruſtum in aſperam arteriam delapſum, & ſuffocationem minitans, tali ſectione extraxerat.

Simpliciorem methodum laudaverunt alii, dum nempe interſtitium tertii, & quarti annuli aſperae arteriae pertentando indice quaeritur, locuſque inventus ungue digiti indicis, notatur, ſtatimque lanceola locus pertunditur in cavum aſperae arteriae uſque, tuncque ad utrumque latus prudenter ducta lanceola vulneris facti magnitudo augetur. Hoc modo inſtitutam fuiſſe Bronchotomen legitur [*e*].

Cum autem neceſſarium ſit, ut apertura haec facta maneat, donec auferatur cauſa, quae bronchotomen exegerat; ideo introducitur tubulus ex argento, vel plumbo, factus, utrimque anſis inſtructus, quibus firmari in loco poſſit. Unde monuerunt Auctores, ut, antequam educatur lanceola, ſtylus vulneri immittatur, ſecundum cujus ductum deinde tubulus introduci poſſet. Ob hanc cauſam & alia methodus bronchotomen inſtituendi deſcribitur [*f*]. Stylus nempe acutus chalybeus triqueter, tubo argenteo cavo comprehenſus *Trocar*, uno ictu per aſperam arteriam adigitur in ejus cavum, & deinde educto ſtylo tubus argenteus in vulnere relinquitur: ſic una, & eadem opera, & apertura aſperae arteriae, & tubi introductio fieret. Verum cum ſtylus ille ſatis craſſus, & brevis eſſe debeat, non tam facile hoc inſtrumentum tranſadigi poterit per aſperam arteriam, ſaltem non niſi magna vi adhibita, inprimis cum aſpera arteria mobilis vacillet facile. Tentavi aliquoties in cadavere, & in vivis animalibus hanc methodum, ſed videbatur mihi admodum difficilis, & non carere periculo, ne quandoque valida vi adactum inſtrumentum deviaret. Unde crederem, priorem methodum, licet magis operoſam, praeferendam eſſe.

Notaverunt Auctores, qui de bronchotome ſcripſerunt, tubum, qui per vulnus factum immittetur, ſatis brevem debere eſſe, ne oppoſitum arteriae aſperae latus tangendo moleſtam excitet tuſſim: unde dimidii pollicis longi-

 tudinem

(*b*) Garengeot Traité des Operations de Chirurgie Tom. II. chapit. 31. pag. 491. 492.
(*c*) Philoſophical Translations N. 416. p. 448. Abridgement. Vol. 7. c. 4. p. 496. &c.
(*d*) Inſtit. Chirurg. Part. II. Sect. III. cap. 99. pag. 721.
(*e*) Garengeot. Traité des Operations de Chirurgie Tom. II. pag. 493.
(*f*) Hieſter. Inſtitut. Chirurg. Part. II. Sect. III. cap. 99. pag. 722.

tudinem huic inſtrumento dedit *Garengeot* [*g*]; voluitque, ut extremi tubuli diameter lineam aequet; alterum vero extremum, quod aerem externum admittit, latius ſit, & duas lineas cum dimidia aequet ſuo diametro. Figuram autem parum compreſſam voluit, ut melius ſe accommodare poſſit annulorum cartilagineorum interſtitio. Ex argento tubulum hunc paravit; plumbum enim ſatis flexile cum ſit, figuram ſuam mutaret. Interim tamen praeſtaret variae longitudinis tubulos habere, cum quandoque & major requiratur tubus, dum ſaepe partes diſſectae, tumentes poſtea, facerent, ut non ſufficerent, brevior tubus. Expertus hoc fuit *Martinius* [*h*], doluitque tubum plumbeum, quem paraverat, nimis brevem eſſe, cum pollicis longitudinem excedere debuiſſet in aegro, cui bronchotome facta fuerat: unde coactus fuit adhibere canulam argenteam, qua utuntur chirurgi, ut in aſciticis aquas ex cavo abdominis educant; quam, cum nimis longa eſſet, ſplenio craſſo, in medio perforato, firmare debuit, ne nimis profunde adigeretur.

Solliciti pariter fuerunt plerique hujus operationis deſcriptores, ut caverent, ne una cum aere pulviſculi in illo volitantes patulum tubi orificium intrarent libere; hinc goſſypio, linteo carpto, ſpongia &c. tegi voluerunt extrorſum patens tubuli orificium. *Martinius* (*i*) tamen uſu didicit, nullam notabilem inde noxam aegro accidere, licet non tegeretur tubuli orificium, quamvis etiam in domo non adeo nitida decumberet aeger. Si tamen inde quid metueretur, poſſet hoc facile evitari, ſi collo circumduceretur laxe rarum linteum, ſpleniis ita in vicinia tubuli diſpoſitis, ut illud quidem tegeret tubi orificium, non tangeret. Expediet tamen, ut aer parum calidior ſit in loco, quo decumbit aeger, cum frigore ſuo nocere plus poſſet, quam dum communi reſpirationis via in pulmonem trahitur, ſemper in tranſitu per os, vel nares caleſcens utcunque.

Majus incommodum inveniebatur, dum mucoſi humoris copia per tubi orificium effluens, ejuſque lateribus adhaerens, ſenſim inſpiſſata anguſtabat tubi cavum, liberamque aeri ingreſſuro viam impediebat; unde cogebatur *Martinius* [*k*] tubum educere, & mundare. Multum quidem hoc caveri poteſt, dum alterum tubi extremum multo latius liberum humoribus exitum permittit: interim tamen non incongruum videtur, uti monuit celebris Auctor, ſi duplex foret tubulus in aſperam arteriam dimiſſus, quorum major alterum minorem exciperet. Creſceret quidem illius inſtrumenti moles; verum, uti vidimus, non timuit *Heiſterus* annulum cartilagineum diſcindere in hac operatione, imo & plures annulos, ut heterogeneum corpus in aſpera arteria haerens educeret; adeoque videtur tuto ſatis fieri poſſe major apertura, quae craſſius inſtrumentum facile caperet. Hoc enim commodi a duplici tali tubo haberetur, quod interior eximi poſſet, & mundari, dum exterior, & major interim in vulnere maneret.

Modo dictis multum ponderis addit ſequens caſus, qui docet, quantum poſſit

(*g*) Traité des Inſtrumens de Chirurgie Tom. II. Chapit. II. Art. I. pag. 298.
(*h*) Abridgement Tom. VII. pag. 499.
(*i*) Ibid. pag. 500. (*k*) Ibid. pag. 499.

poſſit in deſperatis etiam caſibus felix exercitati Chirurgi audacia. Miles viginti tres annos natus correptus fuerat angina inflammatoria, laryngem, & pharyngem obſidente. Tanta autem erat morbi velocitas, ut ſecundo die facies liveſceret, oculi rubri protuberarent, vox acuta eſſet, & prae intolerabili anguſtia ſibi ipſi fauces manibus dilaceraſſet miſer aeger. In manu, & pede ſimul aperta vena fuit; & cum immitteret ſuffocatio, illico ad bronchotomen deventum eſt. Cum autem & collum tumeret, non videbatur ſufficere, ſi lanceola tantum pertunderetur trachea: unde ſtatim diſſectis longitudinaliter integumentis, & ſeparatis muſculis, medio inter binos annulos cartilagineos loco aperta fuit aſpera arteria. Verum ſanguis ex vaſis diſciſſis in aſperam arteriam decidebat, tantamque excitabat tuſſim, ut cannula in vulnus introducta nullo modo retineri in ſitu potuerit, quamvis ſaepius reponeretur. Dum haec agebantur, reſpiratio fere ſuffocabatur, cum muſculi partes affectae adeo agitarentur convulſivis motibus, ut apertura aſperae arteriae raro reſponderet integumentorum vulneri. Periculum augebat ſanguis pergens in cavum aſperae arteriae defluere. Intrepidus Chirurgus quaevis tentanda potius concluſit, quam in tanta calamitate aegrum derelinquere, atque aſperam arteriam ſecundum longitudinem diſcidit ad ſextum annulum cartilagineum uſque. Hoc facto, mox melius reſpiravit aeger, pulſuſque, qui antea vix percipi poterat, inſurgebat ſtatim. Capite antrorſum inclinato ſic diſpoſuit aegrum, ut ſanguis amplius in aſperam arteriam delabi non poſſet; vulneri aſperae arteriae adaptavit plumbeam laminam pluribus foraminibus pertuſam, atque utrimque alatam, ut ſuſtineri marginibus vulneris poſſet, ne deſcenderet in aſperam arteriam: idonea dein ligatura haec omnia firmavit, ut liber aeris acceſſus in pulmonem per factum vulnus maneret. Brevi ceſſabat haemorrhagia, & ſequenti die parum tantum febricitabat, facileque deglutire poterat oblata liquida. Cum adeo minuta erat inflammatio, abſtulit laminam plumbeam, & adductis vulneris labiis vidit, aegrum ſatis facile reſpirare poſſe. Cum alia methodo non ſatis adduci ad ſe invicem poterant vulneris labia, ſutura univit, pauciſque diebus tantum vulnus conſolidatum fuit. Manebat tamen tuſſis valida, & vocis intenſitas multum diminuta inveniebatur (*l*): quod ultimum ſymptoma poſt bronchotomen per aliquot dies manſiſſe notat & *Martinius* (*m*), qui in illo aegro, cui bronchotomen adhibuerat, ante quartum diem removit cannulam, & vulnus, longe minus quam in praecedenti caſu, abſque ſutura facile conſolidare potuit. Quamdiu autem cannula in vulnere relinqui debeat, determinatur ex reſpiratione reſtituta; ſi enim, apertura cannulae digito obturata, aeger inſpirare poſſit facile, novimus ſubſediſſe tumorem inflammatorium, adeoque tuto ſanari poſſe vulnus.

Cum autem vulnera aſperae arteriae tam facile emphyſema ſequi poſſit, (uti ad §. 300. dictum fuit) & hoc cavendum videtur idoneo apparatu, qui

(*l*) Memoir. de l'Academ. Royale de Chirurgie Tom. I. pag. 581. &c.
(*m*) Abridgement. Tom. VII. pag. 499.

facit, ut aer ſe non facile inter cannulam, & vulneris labia inſinuare poſſit; vel ſi in ampliori vulnere hoc caveri nequeat, curandum tunc, ut ſatis libere tranſire poſſit. Non memini tamen illos, qui de bronchotome ſcripſerunt, emphyſematis poſt hanc operationem nati mentionem feciſſe.

Si autem ſimul deglutitio impoſſibilis fuerit, proderunt clyſmata nutrientia. Vidimus antea, catharticorum vires, & corticis Peruviani efficaciam, hac via corpori applicari poſſe; atque idem de plurimis aliis remediis verum eſſe, quotidiana fere in praxi experimenta docent; dum moroſis pueris medicina fieri debet, qui ſaepe quaevis oblata remedia pertinaciſſime reſpuunt. Unde ex illis admodum probabile fit & nutrimenta ano injecta ſic reſorberi poſſe, & corpus alere. Facile autem patet, talia debere eſſe illa, quae injiciuntur, ut nulla actione viſcerum chylopoieticorum indigeant, ſed jam paratam in ſe contineant materiam, unde corpus nutriri poſſit. Lac, ova, jura carnium has dotes habere, in Commentariis §. 28. demonſtratum fuit: verum prae reliquis laudari ſolent carnium juſcula; cum *Loweri* obſervatis conſtiterit, illud vix mutatum ſanguinis loco per vaſa fluere poſſe, & vitam ſuſtinere. Addi ſolent his aliquid nitri, vel ſuccus citri, aut paucae guttulae ſpiritus ſalis marini, ut caveatur putredo, in quam omnia ex carne praeparata ſponte vergunt. Formula talis clyſmatis in Materia Medica ad hunc numerum habetur; ubi ſimul monetur, prius clyſmate purgante eluenda eſſe craſſa inteſtina, ut nutrientia haec injecta commode retinere poſſint. Cum autem *Sydenhamus* [*] non tantum carnes, ſed & parata ex his juſcula, in anginoſis ſevere prohibuerit; ex lacte diluto, lactis ſero, decocto panis bene fermentati parari poſſent clyſmata nutrientia. Probe memini, quod in juvene angina laborante, qui ne guttulam liquidi deglutire poterat, ſaepius de die clyſma injiciendum curaverim ex lacte aqua diluto paratum, tali cum effectu, ut per plures dies vires ſuſtinere potuerim, & nimiam corporis exſiccationem cavere; dum fere totum, quod ſic injiceretur, venis inteſtinorum reſorbebatur. Neque tantum venarum meſaraicarum oſcula reſorbere liquida in craſſis inteſtinis haerentia, ſed & vaſa lactea ſatis copioſa per illa diſpergi, obſervavit *Celeberrimus Schwencke* [*n*] in cadavere militis, cui bene paſto glans plumbea claviculam ſiniſtram ſic deſtruxerat cum vaſis ſubjectis, ut ductus thoracicus non apertus manſerit, ſed retractus, & clauſus fuerit. Invenit autem vaſa lactea non tantum in tenuibus, ſed & in craſſis inteſtinis innumera, per totum illorum tractum diſperſa ad rectum uſque in pelvi; atque inde merito ſalubrem uſum clyſmatum nutrientium deduxit. Plura de clyſmatibus nutrientibus auctorum obſervata collegit *Stalpart vander Wielen* [*o*].

Cum ergo per clyſmata nutrientia vita ſuſtineri poſſit, donec ſuperetur morbi violentia, ſi curabilis ſit angina; non opus erit tentare aliam me-

(*) Sect. VI. cap. 7. pag. 359.
(*n*) Haematolog. cap. 1. pag. 2.
(*o*) Obſervat. Centr. 1. N. 25. Tom. 1. pag. 104. &c.

methodum, quam Celeberrimus *Littre* [*p*] propoſuit; ut nempe carnium juſcula parca copia ſimul per nares tranſmitterentur in oeſophagum. Certe moleſtiſſimum videtur ingerere hac via ſufficientem juſculorum copiam, nec periculo careret, cum in glottidem quandoque delapſa ſuffocationem facere poſſent: quod accidiſſe fatetur candidus ille vir (*q*), dum tentabatur haec methodus in aegris, qui admodum debiles erant, vel oppreſſum habebant pectus.

Abſolutis jam illis, quae ad Anginae inflammatoriae diagnoſin, prognoſin, & curationem pertinebant, ſequitur, ut videamus varios exitus, quibus hic morbus, uti omnis inflammatio, terminari poteſt, nempe ſuppurationem, gangraenam, & ſcirrhum: unde iterum anginae varia denominatio acceſſit.

(*p*) Academ. des Sciences l'Ann. 1718. Mem. pag. 377. &c.
(*q*) Ibid. pag. 388.

ANGINA SUPPURATORIA.

§. 814. VErum ſi malum jam eo proceſſerit, ut ſuppuratio loci affecti jam incipiens cognoſcatur, per ſigna (387.), erit tentanda via abſceſſus per artem, & remedia generalia (402. ad 412.); maxime autem molli, aſſiduo gargariſmate, largo cataplaſmate laxante; pertuſione loci, ſenſibus deprehenſi; bronchotome (812. 813.).

Omni quidem ope ſemper tentanda eſt reſolutio inflammatoriae anginae. Verum quandoque accidit, ut morbi magnitudo, vel & ſerius adhibita medela, neglecto ab aegris in initio morbo, fecerint, ut nulla amplius reſolutio expectari poſſit. Optimus autem exitus inflammationis, quae reſolvendo curari nequit, eſt ille, qui ſuppurando fit; adeoque tunc omnia artis molimina adhibenda ſunt, ut haec quam ocyſſime fiat, ut ſummus illis anguſtiis liberentur aegri quam citiſſime. Quibus autem ſignis cognoſci poſſit, anginam inflammatoriam in ſuppurationem vergere, dictum fuit ad §. 387. ubi de hac re agebatur. Sic etiam remedia generalia, ad obtinendam mutationem inflammatoriae materiae in pus, recenſita fuerunt numeris hic citatis. Omnium autem maxime requiritur, ut continuo ore retineant aegri tepidum gargariſma ex ſeminibus lini, althaea, malva, & ſimilibus emollientiſſimis remediis, paratum. Ita enim continuo foventur partes inflammatae, nimia illorum exſiccatio praecavetur, & crudum inflammatorium maturatur feliciſſime. Simul eadem opera optime diſponitur abſceſſus in faucibus natus, ut antrorſum rumpatur, & in oris cavum eructet collectum pus; quod tutiſſimum eſt, cum retrorſum verſus fauces rupto abſceſſu periculum ſit, ne pus in glottidis aperturam dilabatur, cum praeſentaneo ſuffocationis periculo. Cataplaſmata autem, pariter ex emollientiſſimis parata, non poſſunt quidem immediate applicari locis ſuppurandis, verum totum collum, & loca ſubmaxillaria his obvolvuntur utiliter, dum ſic & horum remediorum efficacia mediate ſaltem affectis partibus applicatur, & iiſdem emollitae omnes partes externae facilius cedunt, & internis tumentibus locum faciunt. Tonſillae enim, quae frequentiſſimam Anginae ſuppuratoriae ſedem exhibent, ſub maxillae angulo utrimque prominent, dum tument inflammatae; adeoque patet ſatis, quantum uſum habeant talia cataplaſmata.

Monitum autem fuit ad §. 403. 3., requiri ad ſuppurationem promovendam debitum motum liquidi vitalis, ut nempe nec torpeat, nec excitetur nimis: ſimulque tunc notabatur, Medicos audacter debilitare vitalem humorum motum ſanguinis miſſione, aliiſque remediis, quandiu adhuc reſolutionis ſpes eſt; ab illis vero abſtinere plerumque, dum abſceſſus exſpectatur; quia ad hunc ſcopum conducit potius auctior parum humoris vitalis motus. In angina ſuppura-

puratoria tamen quandoque cogimur ab hac methodo recedere, & aliquando repetitam etiam venae ſectionem inſtituere, licet ſigna doceant, abſceſſum jam formari. Ratio eſt, quia tumor affectarum partium auctus illo tempore, dum maturatio fit, ſaepe comprimendo partes vicinas novam inflammationem, hic adeo periculoſam, excitat; unde tunc cogimur magis exhaurire corpus, ut omnia vaſa inanita collabantur magis, ſicque impediatur metuenda ſaepe in hoc morbo ſuffocatio.

Plerumque abſceſſus harum partium ſolet rumpi in ore interno; rarius extrorſum in collo ſic protuberat; ut ibi pertundi poſſit; quod tamen aliquando a tonſillis ſuppuratis factum memini. Cum enim nulla cute tegantur partes oris interni & faucium, facilior ibi via puri fit. Tempus autem maturationis in his caſibus varium inveni: in quadragenaria muliere laxae temperiei vidi circa finem quintae diei, ab ipſo morbi initio computando, ſponte ſua ruptum abſceſſum bonum pus fudiſſe: in aliis plerumque ſerius hoc contingit. Ubi tamen continuo foventur fauces molli gargariſmate, raro vidi abſceſſus perfectam maturationem ultra nonum diem excurriſſe.

Solent autem ſatis frequentes tales abſceſſus ſponte ſua rumpi: ubi tamen apparet ex ſignis §. 405. recenſitis, maturationem factam eſſe, & pus exitui aptum eſſe, ſimulque mollis locus invenitur, quem & oculis luſtrare poſſumus, & digitis attingere, convenit illico locum pertundere, ut tantis moleſtiis liberemus aegros. Lanceola autem pertundere tales abſceſſus in imis faucibus periculoſum eſſet, cum aliae partes facile vulnerari poſſent, dum aegri prae anguſtia, dolore &c. movent ſe: unde jam *Hippocrates*, ut in Commentariis §. 805. dictum fuit, juſſit, ut acuto ferramento ad digitum alligato pertunderentur tales abſceſſus. Invenerunt Chirurgi pulcherrimum inſtrumentum, quo tutiſſime hoc perfici poſſit. Tubo enim cavo ſatis longo occultatur lanceola, quae per alterum ejus extremum apertum protrudi poteſt: ſimulque pro lubitu ſic firmari, ut non niſi ad unam, alteramve lineam eminere poſſit, prout magis minuſve profunde in locum ſuppuratum demergere convenit lanceolam. Unitur autem lanceola elateri, qui facit, ut aperto abſceſſu, dum digitum prementem removet Chirurgus, illico in tubum retrotrahitur lanceolae cuſpis, & occultetur denuo. Sic nullum periculum eſt vulnerandi partes vicinas, & ad quemvis locum in faucibus conſpicuum lanceolae cuſpis commode poteſt applicari. Inſtrumentum hoc *Garengeot* (*r*) deſcripſit, & delineavit (*ſ*).

Ubi vero profundius haeret abſceſſus in ipſo oeſophago, cum ſenſibus non pateat locus affectus, pertuſio tentari nequit; ſed ſolo uſu emollientiſſimorum remediorum tentandum eſt, ut quam citiſſime rumpatur apoſtema. Quam horrenda autem mala fieri poſſint, antequam abſceſſus tali loco haerens rumpatur, docet ſequens caſus. Puella ſaniſſima, ſeptendecim annos nata, corripiebatur periculoſiſſima angina, una cum valida febre. Cumque jamjam ſuffocandam credebant omnes, ſubito praeter omnem ſpem detumuerunt fauces; verum ſucceſſit dolor cum ponderis gravantis ſenſu circa ſterni ſummitatem, ubi illud claviculis jungitur. Simul ſenſit moleſtiam in deglutiendo, quae

(*r*) Noveau Traité des Inſtrumens de Chirurgie Tom. I. pag. 317.
(*ſ*) Ibid. pag. 332.

quae quotidie increvit, donec tandem puram etiam aquam deglutire tentans convelleretur illico horrendum in modum, & mortuae inſtar jaceret. Indicabat digito aegra affectum locum, neque tamen ullus tumor examinanti Medico ibi apparebat. Concluſit tamen Medicus, materiam inflammatoriam ſubita metaſtaſi oeſophagum occupaſſe, atque tumorem feciſſe, qui a deglutitis irritatus acerbiſſimum dolorem, & horrendas convulſiones excitaret. Molliſſimo fomento externe applicato, & blando vulnerario decocto potato, poſt triduum crepuit abſceſſus, & puris copia, & foetore fere ſuffocabatur aegra. Potata autem larga aquae calidae quantitate, & vomitu rejecta, eluebatur tota haec ſaburra feliciter, & liberabatur miſera a tantis malis, quae per bimeſtre ſpatium toleraverat, poſteaque ſe bene habuit [*].

Ubi autem abſceſſus in faucibus natus mole ſua adeo anguſtat haec loca, ut ſuffocationis metus eſſet ob impeditum aeris inſpirandi in laryngem introitum, poſſet inſtitui bronchotome. Rarius tamen in angina ſuppuratoria hujus operationis abſoluta neceſſitas occurrit; cum fere omnes tales aegri etiam ſine hac evadere ſoleant. Celebris chirurgus, qui plurimos aegros hoc morbo laborantes tractaverat, nullum tamen inde periiſſe vidit triginta quinque annorum ſpatio [†]. Neque memini, me obſervaſſe hactenus lethalem anginae ſuppuratoriae exitum, licet etiam ſummis anguſtiis ſtipata foret. Venae ſectione enim repetita, & clyſmatibus purgantibus ita poſſumus exhaurire corpus, ut vaſa omnia ſubſidant; ſicque impetrare tales inducias, ut maturatio abſceſſus expectari poſſit.

§. 815. ILla autem anginae ſpecies, quae prior deſcripta (801. 802.) raro eouſque adoleſcere poteſt, ſed vel prius reſolvitur (809.), vel necat.

Illae autem anginae ſpecies, quae numeris in textu citatis deſcriptae fuerunt, ſuppurantur nunquam, vel ſaltem rariſſime. Cum enim vel in pulmonali fiſtula, vel circa laryngem haereat malum, & omnia inflammationis ſymptomata augeantur, dum illa in ſuppurationem tendit, ſuffocabitur aeger, antequam abſceſſus matureſcere poſſit. Praeterea cum demonſtratum fuerit §. 801., in tali angina ſanguinis circulationem pur pulmonem difficillimam fieri, adeoque Pulmonis arterias ſanguine immeabili infarciri; patet ſatis, lethalem peripneumoniam adfuturam, antequam talis morbus eo uſque adoleſcere poſſit. Interim tamen non omnino impoſſibile videtur, natam circa laryngem inflammationem ſuppurari poſſe; ſi nempe bronchotome tempeſtive adhibita ſuſtulerit ſuffocationis periculum.

(*) Medical Eſſay. Tom. I. cap. 27. pag. 274. &c.
(†) De la Motte Traité complet. de Chirurgie Tom. I. pag. 193.

ANGINA GANGRAENOSA.

§. 816. Si tandem cauſae anginae (799.) augentur, & in parte nobili magis (801. 802.) haerent, vel & in externis (804. 805.) ſaepe in gangraenam abit lethalem; id vero novimus 1. ex ſignis hujus generalibus (426. 427. 428. 429.) applicatis ad partes obſeſſas, quarumque functio laeſa; 2. ex ſignis propriis; ſi tumor, ruborque prius conſpicui ſubito, ſine bona cauſa, diſparuerint; ſi dolor ſimiliter ſic abiverit; fauces ſubito aequales, laeveſque fiunt; ſiccae, glabrae, lividae fauces: tum nullam capit magnitudo nimis provecti mali medelam.

Quomodo inflammatio in gangraenam tranſeat, & quidem de cauſis hoc fiat, antea in Commentariis §. 388. explicatum fuit. Ubi ergo cauſae, quae anginam inflammatoriam produxerunt, augentur, merito peſſimus ille inflammationis exitus metuitur: dum nempe increſcente ſubito inflammatione aboletur influxus vitalis humoris in arterias, & effluxus per venas (vide §. 419.). Cum autem dictum fuerit §. 801. & 802., in peſſimis illis anginis impediri liberum ſanguinis ex corde dextro per pulmones in ſiniſtrum tranſitum, adeoque & tolli liberum redditum ſanguinis venoſi a partibus ſuperioribus per venas jugulares, patet ſatis, quantus tunc gangraenae metus adſit; quod & confirmatur illis ſymptomatibus, quae periculoſiſſimas anginas comitari ſolent, & §. 807. enumerata fuerunt: quae omnia docent, loca affecta non tantum, ſed & omnes internas, & externas capitis partes turgere ſanguine, vix amplius, vel ſaltem difficillime, per vaſa moto. In illis autem anginis [§. 801. 802.], quae aſperam arteriam, vel laryngem obſident, ſuffocari ſolent aegri, antequam gangraenae natae indicia appareant: in reliquis vero anginae ſpeciebus, cum non adeo praeceps ſtrangulationis diſcrimen immineat, quandoque vera gangraena obſervatur. Quibus autem ſignis diſtingui poſſit tale malum, jam videbimus.

1. Signa gangraenae brevi adfuturae, vel jam praeſentis, ad numeros hic citatos recenſita fuerunt; adeoque illorum cognitio inde haberi poterit. Si nempe dicta ibidem applicentur ad partes obſeſſas, quarum functiones per anginam inflammatoriam laeſae ſunt. Verum, cum duplex inprimis in omni angina diverſitas appareat (vide §. 784. 801. 802.), quod nempe partium affectarum tumor &c. ſub ſenſus cadat, vel non, hinc & gangraenoſae anginae eadem erit diſtinctio. De illis ſignis, quae mutationem inflammationis in gangraenam docent in his locis, & ſenſibus uſurpari poterunt, ſequenti dicetur numero. Ubi vero in talibus locis haereret malum,

quae

quae minime ſub conſpectum cadunt, novimus inflammationem in gangraenam tranſituram eſſe, ſi vehementiſſima adfuerint ſymptomata, ut dolor ſummus, & febris acutiſſima; eademque abſque diminutione per biduum, aut triduum perſtiterint; neque interim ſuffocetur aeger. Praeſentem autem jam gangraenam novimus, ſi eadem ſymptomata ſubito ſine bonis ſignis ceſſent; dolor v. g. abſit, deglutitioni, vel reſpirationi, antea difficillimis, major redeat libertas; neque tamen ulla ſigna doceant, per metaſtaſin morbi materiam ad alia loca tranſiviſſe, uti frequenter fieri antea dictum fuit. Diagnoſin hanc confirmant facies cadaveroſa, extremarum corporis partium frigus, & livor, pulſus debilis, & inaequalis; quae lethalem in his locis gangraenam comitari ſolent.

2. Dum in loco inflammato ſanguis, a vita ſuperſtite motus, agit in loca obſtructa, producuntur effectus quidam, qui ſimul ſunt ſigna inflammationis praeſentis, uti dictum fuit ad §. 381. Praecipua haec ſigna erant [vide §. 382.] tumor, durities, rubedo, & dolor. Cum ergo, dum gangraena adeſt, aboletur influxus vitalis humoris in partem affectam [vide §. 419.], debent & minui, vel & integre aboleri effectus, qui inde pendent. Unde novimus, gangraenam adeſſe, ſi rubor, tumor, & dolor ſubito diſparuerint, abſque ſignis reſolutae inflammationis, vel metaſtaſis ad alia loca. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* [*u*] dixerit: *Anginoſi in lingua tumores abſque ſignis diſparentes pernicioſi. Et dolores diſparentes citra manifeſtam cauſam pernicioſi ſunt.* Cum autem in mortua parte jam nullus humorum motus ſuperſit, ſiccae apparent fauces, & glabrae omnino, quia exhalantium arteriolarum, & venularum reſorbentium oſcula ſiccata, & contracta evaneſcunt quaſi; color autem ſenſim pallidior fit, dein in cinereum, fuſcum, lividum, imo & nigrum mutatur (vide §. 427. 3.), dum in majorem putredinem mortuae partes vergunt. Ex quibus omnibus hujus mali Diagnoſis ſatis patet.

Nullam autem tunc ſupereſſe medelam, dum validiſſima horum locorum inflammatio gangraenam fecerit, facile patet; nam aeri continuo exponuntur mortuae illae partes, unde citiſſima putredo, & mali propagatio ad loca vicina. Neque tantum lethalis eſt talis gangraenoſa angina, dum laryngem, vel aſperam arteriam occupat, verum etiam, ſi in pharynge, tonſillis, velo pendulo palatino &c. tale malum haeſerit, vix ulla ſpes ſupereſt, licet conſtet certis obſervatis, partes has multum detrimenti pati poſſe, vita tamen ſuperſtite. Ut enim talis morbus curaretur, deberet ſeparari mortuum illud a vivo, quod abſque nova inflammatione ad limites gangraenoſae partis, & ſuppuratione ſequenti fieri nequit; uti §. 444. dictum fuit, ubi de ſeparatione mortui gangraenoſi a partibus vivis agebatur. Praetera in gangraenae curatione triplex erat indicatio curatoria [vide §. 433.]: vires nempe firmare, putridi ingreſſum in venas impedire; natamque putredinem coercere, & emendare. Verum deſtructis per gangraenam partibus deglutitioni ſerventibus, & inflammatis vicinis, dum ſeparationem mortui a vivo natura molitur; patet ſatis, quam difficile ſit alimentis vires ſuſtinere.

Pu-

(*u*) In Coacis Praenot. N. 370. Charter. Tom. VIII. pag. 872.

Putridi autem ingreſſus in venas quomodo impediri poterit, cum efficaciſſima ad hanc rem remedia, §. 435. recenſita, his locis applicari non poſſint, & una cum deglutitis gangraenoſus tabus continuo in ventriculum delabatur? Putredinem autem natam in tali morbo coercere pariter admodum difficile eſt, cum mortuae partes, in loco humido, & calido, exponantur aeri, neque tam larga copia applicari poſſit talium remediorum, quae condiendo has partes putredinem arcere valent, ac quidem in gangraena externarum partium corporis curanda ſolet fieri. Ex quibus omnibus ſatis patet, quare angina gangraenoſa lethalis habeatur.

Interim tamen funeſta haec prognoſis tantum locum habet, dum notabilis faucium pars poſt validam inflammationem gangraeneſcit. Si enim in parvo tantum loco tale quid obſervetur, neque malum proſerpat, aliqua ſpes ſupereſt; quod inprimis didici ex ſequenti caſu. Mulier annorum ſexaginta & trium, optimi habitus, & validis laboribus aſſueta, corripiebatur angina aeſtate media. Nihil in faucibus apparebat, ſed vox rauca erat, & acutum dolorem ſentiebat circa cartilaginem cricoideam; ſimul aderat intenſa febris. Poſt largam venae ſectionem & purgans antiphlogiſticum, atque molliſſimum cataplaſma collo applicatum continuo, levabatur quidem morbus, & multum diminuebatur febris, ſed quarta die morbi anxietas circa praecordia, vox admodum rauca, & decubitus in lecto impoſſibilis, malum dabant omen. Sequenti die febri omnino libera erat, vox melior, fauces humidae apparebant; verum dolorem in pectore moleſtum percipiebat, uvulaeque pars inferior nigricabat. Augebat metum funeſti eventus, quod poſt moleſtiſſimam noctem toleratam ſequenti die vacillaret pulſus, jaceret hebes, nullum amplius dolorem ſentiret, uvula manente in eodem ſtatu. Octavo tamen morbi die incepit uvulae extremum, hactenus nigrum, albeſcere, omniaque ſymptomata minui; & undecima morbi die uvula naturalem calorem recuperaverat, atque a graviſſimo hoc morbo evaſit mulier.

Praeterea monitum fuit §. 423., β., ubi de cauſis gangraenae agebatur, quandoque deponi ad loca quaedam corporis aliquid adeo malignum, ut perfecta morte deſtruat partem, in quam decumbit. Simul ibidem notatum fuit, uti etiam ad §. 432., frequenter ſatis obſervari, ſcorbuticam acrem materiam ad gingivas, linguam, palatum, fauces deponi, & gangraenam facere; quae, licet difficilis curatu ſit, tamen non omnino incurabilis habenda eſt, ſi in tempore efficax medela adhibeatur; uti ex dictis ibidem conſtitit. Graphice deſcripſit [uti alia occaſione monui ad §. 811., quod hic repetere non inutile credidi] hunc morbum *Aretaeus* [*w*], de tonſillarum ulceribus agens: poſtquam enim de mitiori ſpecie horum ulcerum dixerat, addit ſequentia: *Peſtifera ſunt latu, cava, pinguia, quodam concreto humore albo, aut livido, aut nigro ſordentia: id genus ulcera aphtae noncupantur. Quod ſi concreta illa ſordes altius deſcenderit, affectus ille & eſt eſchara, & vocatur. In ambitu vero eſcharae fit rubor vehemens, & inflammatio, & venarum dolor, quemadmodum a carbunculo* &c. Patet autem evidenter ex illis, quae in eodem

(*w*) Lib. I. de cauſis, & ſignis morb. acutor. cap. 9. pag. 7.

eodem capite ſequuntur, quod hic non deſcripſerit *Aretaeus* aphthas hodie vocatas, de quibus poſtea peculiari Capitulo agetur, ſed veram gangraenam, a depoſitione malignae materiae verſus fauces natam ; unde ad anginam gangraenoſam tale malum pertinet : nam & in eſcharam mortua pars convertitur, & in ambitu hujus eſcharae vivae partes vicinae inflammantur; ſicque vel ſeparatur, ſuppuratione in ambitu nata, mortuum corruptum a vivis; vel & proſerpit quandoque malum, uti ibidem notatur. Neque tantum deglutitio impeditur ab hoc morbo, verum etiam & reſpiratio quandoque, *dum in pectus per arteriam aſperam ſerpit, & eodem illo die ſtrangulat: pulmo enim, & cor neque talem odoris foeditatem, neque ulcera, neque ſanioſos humores ſuſtinent; ſpirandique difficultas, & tuſſes enaſcuntur* [x]. Confirmantur modo dicta ex illis, quae *Aretaeus* (y) de curatione hujus morbi habet; nam ad inflammationem, & ſtrangulatum commendat eadem, quae in cura anginae inflammatoriae laudata fuerunt; clyſmata, venae ſectionem, irrigationes, fotus, cataplaſmata, cucurbitas &c.; cruſtas autem gangraenoſas medicamentis ignis ſimilibus illiniri jubet, ut decidant, nec proſerpat ad vicina malum. Ubi vero cruſtae deciderunt, & ulcera rubra apparent, caute jubet, ut molliſſima ſola applicentur; lac cum amylo, ptiſanae ſuccus, lini ſemen &c.; convulſiones enim metuendas tunc monet, dum dolentiſſimae, & crudae partes acribus irritarentur. Omnia autem haec perfectiſſime conveniunt illi malo, de quo ad §. 432. dictum fuit, ubi de gangraena oris interni agebatur.

Dictum fuit ad §. 811., quandoque levem febrim praecedere, antequam verſus fauces deponatur illud malum ; tuncque ſolet, hoc facto, ceſſare febris, niſi valida inflammatio in ambitu eſcharae nata novam excitaverit; inprimis ſi plura loca ſimul eodem malo occupentur, tumque periculum eſt; ne ſubito proſerpat gangraenoſa haec corruptio. Unde forte patet ratio, quare *Hippocrates* [z] dixerit. *Fauces autem exulceratae cum febre, grave; ſed ſi quod aliud ſignum adfuerit ex his, quae antea prava judicata fuerunt, hominem in periculum verſari, praedicendum*. Non autem videtur hic loqui de abſceſſu inflammationem ſequente, ſed de ulcere has partes depaſcente; quod patet, ſi conferantur illa, quae alio in loco habentur, ubi de hoc morbo agit (a). Monet enim ibi, ſecuriora eſſe ulcera tonſillarum, quae citra febrim oriuntur, additque, illa proſerpere, inprimis aeſtivo tempore, periculo vacare, ſi multo tempore circa incrementum manſerint; junioribus inprimis familiarem eſſe hunc morbum &c., quae omnia optime conveniunt illis, quae apud *Aretaeum* locis modo citatis habentur.

Patet ergo, gangraenam faucium, quae validam inflammationem ſequitur, vix medelam capere; illam vero, quae, abſque praegreſſa inflammatione, a depoſitione maligni humoris ad has partes oritur, periculoſam quidem eſſe, ſaepe tamen curabilem, ſi ſtatim efficax medela adhibeatur, quod hoc loco monendum videbatur.

§. 817.

(x) Ibidem. (y) Lib. I. De curatione Morborum acutorum cap. 9. pap. 89.
(z) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 672. & Coac. Praenot. N. 277. ibid. p. 867.
(a) De Dentitione Charther. Tom. VII. pag. 872.

§. 817. IN ſcirrhum circa tonſillas, uvulam, palatum, abit angina eorum locorum, ex cauſis deſcriptis (392.), unde cognoſcitur facile, curatur difficulter: maxime ubi in cancrum jam abiit. Vid. (797.).

In hiſtoria inflammationis dictum fuit (vide §. 392.), illam quandoque in ſcirrhum terminari, ſi inflammatio circa loca glanduloſa haeſerit, neque reſolutione aut benigna ſuppuratione crudum inflammatorium ſeparatum fuerit. Poſt anginas inflammatorias quandoque illud malum ſequitur; omnium maxime, dum perverſa medela tentatur morbus; vel non ſatis cavetur aeris frigidi ad haec loca inflammata aditus. Dum videbant Veteres Medici inflammata loca ſubito tumore attolli, neque adeo bene concipiebant rationem illius rei, utpote ſanguinis circulationem ignorantes, fluxionem materiae ad loca inflammata accuſabant; atque ideo commendabant ſaepe in initio talium morborum illa remedia, quae vaſa conſtringendo impedire poſſent materiae influxum in loca inflammata. Unde *Tralhianus* (*b*) in cura anginae monuit, *quod ſi morbi fuerit initium, & materies adhuc fluere videatur, tunc repellentia potius miſceri debent*. Damnavit autem illos, qui ſolis laxantibus uterentur. Quare autem locus inflammatus tumeat, in Commentariis §. 382. explicatum fuit; patuitque ſimul in cura inflammationis, laxantium remediorum inſignem uſum eſſe. Ad numerum quartum §. 809. dictum fuit, quonam caſu in anginis curandis repellentia, & adſtringentia uſum habere poſſent. Cum autem in quibuſdam caſibus pulchre talia profuerint, incepti nimis increbeſcere illorum uſus, & inprimis apud ignarum vulgus, quod in quavis fere angina alumine, & ſimilibus adſtringentibus uti ſolet, relaxatam, & pendulam uvulam pro ſola, & unica talium morborum cauſa habens. Inde ſaepe contingit, inflammationem harum partium jam adultam, nec reſolubilem amplius, talium remediorum uſu in ſcirrhum converti; & omnium frequentiſſime tonſillas ſic affectas vidi. Idem contingit, ſi abſceſſu circa haec loca nato, & rupto, aeri frigido ſe committant tales aegri, antequam penitus detumuerint hae partes.

Facilis eſt Diagnoſis ſchirri circa haec loca nati, cum conſpici poſſit, & tangi; verum difficillima eſt curatio, uti pluribus dictum fuit ad §. 797. Quantae autem calamitates ſequantur, dum in cancrum talis ſcirrhus degenerat, aeri ſemper expoſitum, & acri ichore vicina omnia rodentem, quivis facile colligere poterit. Omnis ergo cura adhibenda erit, ut impediatur inflammationis in ſcirrhum exitus; de qua re videantur illa, quae de cura inflammatoriae anginae dicta fuerunt.

(*b*) Lib. IV. cap. 1. pag. 226.

ANGINA CONVULSIVA.

§. 818. SI nervi motores organorum deglutitionis, vel reſpirationis, impediuntur ſuas exercere functiones in illa organa, oritur paralytica angina, talis a luxatione dentis vertebrae dicitur contingere, aut alterius vertebrae cervicis ad interiora. Si convulſionum cauſa quaecunque muſculos pharyngis, laryngiſve occupaverit, oritur ſubita, ſuffocativa angina; talis in epilepticis, ſpaſmodicis, hyſtericis, hypochondriacis ſaepenumero fit, abit, redit: curatur inprimis his, quae iis morbis curandis propria ſunt.

Quam numeroſi ad deglutitionem perficiendam concurrant muſculi, in Phyſiologicis demonſtratur. Verum ut muſculi actionem ſuam exercere poſſint, requiritur ſpirituum nervoſorum ab encephalo per nervos in muſculos liber influxus (*c*). Ubi ergo quacunque de cauſa nervi motores muſculorum his functionibus inſervientium impediuntur agere, turbabitur una, vel plures ex illis actionibus, quae ad deglutitionem requiruntur, adeoque aderit angina; ſed paralytica vocanda, quia paralyſin unius, vel plurium muſculorum deglutitioni ſervientium pro ſua cauſa agnoſcit. Paralytica autem angina reſpirationem raro laedere poteſt, quia muſculi reſpirationi inſervientes vitali non adeo alte locantur, ut illorum paralyſis ad anginam referri poſſit; cum in anginae definitione [vide §. 783.] dictum fuerit, cauſam morboſam debere poni ſupra pulmonem, & ſtomachum. Verum quidem eſt, alios muſculos ex voluntatis imperio poſſe juvare reſpirationis actionem, qui in his locis haerent, uti v. g. ſcaleni, ſpinales colli &c.; adeoque natam in his muſculis paralyſin, ſtricte loquendo huc referri poſſe; verum cum & abſque horum actione vitalis reſpiratio perfici poſſit, & rariſſime occurrat ab hac cauſa reſpirationis impedimentum, angina paralytica ad deglutitionis organa praecipue pertinet. In hemiplecticis talis angigae ſpecies occurrit, dum, omnibus corporis muſculis in alterutro latere reſolutis, difficulter deglutiunt, & foedo ſpectaculo cibi, potus, ſaliva, pro magna parte ſaltem, ex ore delabuntur. Verum quandoque contingit; particularem paralyſin quoſdam tantum muſculos, deglutitioni ſervientes, afficere, unde deglutitio, ſi non omnino impoſſibilis, ſaltem difficilior reddi ſolet. *Galenus* [*d*] jam meminit talis morbi, quem gulae imbecillitatem vocavit, atque ſequentia hujus mali ſigna poſuit: *ſi ingeſtorum in tranſitu*

(*c*) H. Boerhaave Inſtitut. Medic §. 401. Charter. Tom. VII. pag. 491.

(*d*) De locis affectis Lib. V. cap. 5.

ſitu ſurditas aequalis, & ſine dolore accidere conſuevit, & in ſupino decubitu augetur, erecta vero cervice mitigatur, circa ullum anguſtiae ſenſum. Quamvis enim in homine erecto ingeſti cibi, & potus deſcenſus per oeſophagi tubum pondere illorum adjuvetur, tamen videtur hoc ſufficere non poſſe, ut prompte deglutita in ventriculum deducantur. Fibrae enim muſculares oeſophagi, tam longitudinales, quam orbiculares (*e*), plurimum huc faciunt; imo illarum actione ſola deglutita in ventriculum propulſa fuiſſe vidi in homine, qui capiti inſiſtens, & cibum, & potum ſatis copioſum ſumebat. Ubi ergo harum fibrarum efficacia minuta multum fuit, vel perfecta paralyſi integre abolita, non mirum eſt, deglutitionem multum laedi. Neque tantum in oeſophagi fibris, ſed & in aliis muſculis deglutitioni ſervientibus, ſimile malum obtinere poterit. Sic vidit *Tulpius* (*f*), in muliere quinquagenaria, poſt vomitum, vertiginem, ac ſpaſmum cynicum, tam pertinaciter reſolvi deglutitionis muſculos, ut ne guttulam quidem tranſmittere poſſet, licet nec dolor, nec tumor, nec ulla ipſam urgeret anguſtia; unde etiam ſeptima die periit. Huic affine malum ſatis mirabile vidi in muliere quadraginta quinque annorum, caeteroquin ſaniſſima. Dum enim ante novem menſes optimo valens appetitu prandium ſumeret, mirabatur, quod abſque ulla cauſa praegreſſa ſubito impediretur deglutitio; nullum tamen dolorem ſentiebat, nullus tumor apparebat. Medici, & Chirurgi in conſilium vocati tentaverant plura remedia, neque tamen integre potuerant debellare morbum: manſerat enim tale deglutitionis impedimentum, ut liquida nullo modo, ſolidas vero offas, inprimis majores, tranſmittere in ventriculum poſſet. Senſim tamen eo uſque in melius mutabatur morbus, ut, dum me conſuleret, novem jam elapſis menſibus a primo morbi initio, liquida potuerit quandoque deglutire, ſi uncias quinque, vel ſex ſimul, & ſemel ingereret quam ſubitiſſime. Parvam vero liquidi quantitatem nullo modo deglutire valebat. Quinam fuerit tandem morbi eventus, ignoro, cum in diſſito loco degat, nec literis miſſis, quod promiſerat, indicaverit illa, quae poſtea contigerunt. *Jacotius* (*g*) tamen, qui hunc morbum viderat, norat, ſenſim contabuiſſe tales aegros. Alii tamen caſus a Medicis notati docuerunt, lente quandoque priſtinae ſanitati reſtitui. Sic viginti annorum puella, poſt menſium ſuppreſſionem cachectica facta, tandem in deglutiendi impotentiam incidit, unde inſtar ſceleti emaciabatur. Cum nonnulli Medici ſtatuerent, glandulas induratas, vel ſimile quid, arctare oeſophagum, flexili balaenae pinna explorata fuit tota oeſophagi longitudo, nullumque inventum fuit obſtaculum. Paralyticum hinc morbum ſtatuerunt, & ad hunc ſcopum remedia exhibuerunt, ſed incaſſum omnia. Ut tamen miſeriae, quantum fieri poterat, ſuccurreretur, alimenta dentibus comminuta, & linguae ope verſus fauces protruſa, balaenae pinna, ſpongiam in extremo gerente, in ventriculum deducebantur. Per annum integrum aegra hoc artificium adhibuit: tuncque, ſenſim redeuntibus corpori exhauſto viribus, poſtea ſatis ſana vixit (*h*).

(*e*) Her. Boerh. Inſtitut. Medic. §. 74. (*f*) Obſerv. Medic. Lib. I cap. 42. pag. 79. (*g*) Holler. in Coacas Hippocr. pag. 97. (*h*) Stalpart. vander VViel Obſervat. Tom. II. obſerv. 27. pag. 278.

Quaenam autem conducant ad Paralyticam Anginam remedia, poſtea in *Capitulo de Paralyſi* dicetur.

Huc & refertur illa anginae ſpecies, quae a luxatione vertebrae cervicis ad interiora contingere dicitur. Cum enim pharynx, & oeſophagus vertebris cervicis incumbant, ſatis patet, a tali luxatione has partes anguſtari debere. Accedit, quod & medulla ſpinalis ab eadem cauſa comprimi poſſit, adeoque & paralyſis inde naſci in muſculis, qui nervos ſuos infra locum compreſſum a medulla ſpinali accipiunt. A lapſu, vel alia vi externa vertebras cervicis luxari poſſe, nullum dubium eſt; verum difficilius intellectu videtur, quomodo per morbos, abſque vi externa, hoc fieri poſſit. Videtur tamen *Hippocrates* talem morbum obſervaſſe. Ubi enim [*i*] morbos recenſet, qui junioribus contingere poſt dentitionem ſolent, habet & *vertebrae, quae ad occipitium, intro luxationes*. Notum eſt ex Anatomicis, primam vertebram, atlantem dictam, articulari cum oſſe occipitis, dum condylos hujus oſſis cavis ſimilis figurae excipit: proxime hanc ſequitur ſecunda colli vertebra, a proceſſu dentiformi, dens vocata, ſupra quam una cum atlante totum caput circumagitur. Binae hae vertebrae occipitio proximae ſunt; adeoque illae luxationes, de quibus in loco citato dixit *Hippocrates*, ad has ſpectarent. Quod etiam ex alio textu (*K*) patet; ibi enim leguntur ſequentia: *Qui autem angina laborabant, illorum hae erant affectiones. Cervicis vertebrae intro vergebant, quibuſdam amplius, quibuſdam minus, collumque conſpicuam intro cavitatem habebat, & hac parte contactum dolebat. At cuidam quoque affectus erat infra os dentem appellatum, qui non peraeque acutus eſt* (*l*). Ex quo loco patet, introrſum vergere quandoque primas vertebras colli, & anginam facere; aliquando vero in ſequentibus ſimile malum obſervatum fuiſſe. Cum autem ex Anatomicis conſtet, validis adeo ligamentis dentiformem proceſſum ſecundae vertebrae firmari, vix videtur illius vertebrae introrſum luxatio fieri poſſe in adultis, niſi tota deſtruatur fabrica; vel una cum hac etiam prima vertebra ſimiliter luxetur. In junioribus, ubi dens ille cartilagine tantum unitur ſuae vertebrae, facilius poſſet ille nexus ſolvi, adeoque vertebra ſecunda, ſoluto dente, introrſum ire. Forte hoc ipſum inſinuavit *Hippocrates* in modo citato aphoriſmo, ubi de juniorum morbis agit. Verum dum hoc fit, contenta vertebrarum cavo ſpinalis medulla neceſſario comprimi debet, unde certa fere mors; uti alia occaſione ad §. 170. 1. γ. dictum fuit. Hinc *Celſus* (*m*), de capitis luxatione agens, monet: quod in tali caſu neque bibere, neque loqui poſſit homo, & celerrime mors ſuperveniat. Addit autem, ſe de capite luxato dicere, *non quo curatio ejus rei nulla ſit, ſed ut res indiciis cognoſceretur, & non putarent ſibi medicum defuiſſe, ſi qui ſic aliquem perdidiſſent.*

Ubi ergo colli vertebrae introrſum luxantur ſic, ut medulla ſpinalis compreſſa

(*i*) Aphor. 26. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 121. (*K*) Epidem. 2. Charter. Tom. IX. pag. 145. &c. (*l*) Vide Galen. Comment. 2. in Lib. prorrhet. Charter. Tom. VIII. pag. 775. (*m*) Lib. VIII. cap. 13. pag. 546.

preſſa fuerit multum, patet ſatis, nullam medullam ſupereſſe: licet enim reſtitui haec luxatio poſſet, deſtructa ſaepe jam foret medullae ſpinalis fabrica, praecipue ſi in primis colli vertebris hoc contigerit. Unde etiam noluit *Aegineta* [*n*], ut talibus aegris medicina adhiberetur. Si vero non penitus loco ſuo exciderit vertebra, & non una ſed plures ſimul ex ſede ſua parum remotae fuerint; minus periculum eſt: quia tunc vertebrae luxatae non ita acutum angulum cum ſequentibus faciunt, adeoque & minus comprimunt ſpinalem medullam. Talem autem hujus morbi diverſitatem notavit diſerte *Hippocrates* [*o*]; nam & dixit, cervicis vertebras quibuſdam amplius introrſum vergere, aliis minus: dein addidit, in quibuſdam infra ſecundam vertebram hoc fieri, tuncque minus acutum eſſe malum. Notavit etiam, quandoque valde rotundum, & majori ambitu circumſcriptum fuiſſe hoc malum, dum nempe plures vertebrae ſimul ſitum mutaverant. Monuit autem, ſi ſecunda vertebra, [quam dentem vocavit] loco mota non fuerit, non inflammari fauces, neque partes ſub maxillis, quamvis tumentes, inflammatis ſimiles eſſe. Addidit deinde, neque paraplecticos reſolvi tales aegros, ſi neutram in partem tumor deflecteret, ſed recta procederet; omneſque ſuperſtites fuiſſe, & quoſdam ex morbo celerrime reſtitutos; alios quadraginta dies percurriſſe, abſque febre, multos etiam ad longiſſimum tempus aliquam tumoris partem retinuiſſe, uti indicabat & vox, & deglutitio nondum penitus liberae. Contra vero ſi febris adeſſet, omnia pejora erant [notandum, quod antea monuerat *Hippocrates*, nec febrim, nec inflammationem adeſſe, ſi vertebra ſecunda, dens vocata, non foret affecta); frigidiſſimos habebant pedes tales aegri, & ſi ſtatim non morerentur, erecti ſtare non poterant; monetque, omnes interiiſſe, quos ſic affectos noverat.

Raro quamvis occurrat ille morbus, tamen negari nequit, illum quandoque obſervatum fuiſſe. *Hippocratis* modo allegati textus hos docent, & quamvis *Galenus* (*p*) dixerit, rariſſime fieri talem anginam, tamen videtur indicare (*q*), quod illam viderit, dum commentatur *Hippocratis* de hac angina obſervata. Dicit enim: *Nunc anginae ſpeciem exponit, quae raro a nobis viſa eſt.* Contigit mihi ſemel tale quid videre in infante decem menſes nato, cui caput retro inclinatum erat, guttur prominulum, & manifeſta in cervice cavitas apparebat. Cum autem ob infantis miſerrimos ejulatus exacte locum affectum ſcrutari non daretur, non potui accurate diſtinguere, quaenam vertebrae cervicis introceſſiſſent. Nihil deglutire poterat infans, & poſt validas convulſiones hoc malum ſecutum fuerat. Nemo mirabitur, tales luxationes vertebrarum a convulſionibus fieri poſſe, inprimis in tenera aetate; dum etiam in adultis, & robuſtis, epilepſia correptis, membra diſtorqueri, luxari &c. obſervatum ſaepius fuerit. Verum

(*n*) Lib. III. cap. 27. pag. 39.
(*o*) Epidem. 2. Charter. Tom. IX. pag. 145. &c.
(*p*) Comment. 2. in Lib. I. Prorrheticor. Charter. Tom. VIII. pag. 756.
(*q*) Commentar. 2. in Lib. II. Epidem. Charter. Tom. IX. pag. 145.

& docuerunt obſervata Medica, natos tumores in partibus internis corporis loco ſuo moviſſe vertebras; & deinde ſublatis his tumoribus illas in priſtinam ſedem ſenſim rediiſſe. Memorabilis talis caſus in Actis Pariſinis [r] legitur; & notavit *Benedictus* (ſ), *ſe vidiſſe a fluxione acriori ſpinae accumbente dorſi vertebras luxatas, oſſaque alia ex acetabulis detruſa, & extorta.* An ergo inflammatorius tumor ſubito tale quid facere poſſet, quod aliter ſenſim a tumoribus lente increſcentibus fit? Certe non omnino improbabile videtur, inprimis in juniori aetate.

Ubi autem anginam a vertebrarum luxatione natam valida comitatur inflammatio, vel ſuperiores cervicis vertebrae loco ſuo multum motae fuerunt, patet ſatis, vix ullam ſpem curae ſupereſſe. Unde pro deſperatis relinquendos eſſe tales aegros voluit *Aegineta*, uti modo dictum fuit. *Aetius* [t] vero conſuluit, ut collo circa primas vertebras affigeretur cucurbita, ſaepius avellenda; hac ſpe, ut ſic in ſedem ſuam reducerentur luxatae vertebrae, quod tentari poſſet. Si vero lentius increverit hoc malum, neque inflammationem comitem habuerit, reſtitui ſenſim ſolent vertebrae, ſi laqueo, qui mentum atque occipitium ſuſtinet, ſuſpendantur quotidie juniores tali morbo afflicti: ſic enim pondere corporis in rectum deducitur ſpina, & feliciter ſaepe curantur.

VERUM, SI CONVULSIONUM CAUSA QUAECUNQUE MUSCULOS PHARYNGIS LARYNGISVE OCCUPAVERIT, ORITUR SUBITA SUFFOCATIVA ANGINA. Quae licet moleſta ſit, rariſſime tamen periculoſa eſſe ſolet, ex ſua natura, niſi a tali morbo ortum duxerit, qui ex propria indole periculoſus eſt; uti v. g. dum in tetano, vel opiſthotono, correptis talis angina adeſt, quod alia occaſione in Commentariis §. 787. monitum fuit. In mobilibus in genere nervoſo hominibus frequens talis angina obſervatur, quales ſunt foeminae hyſtericae, & viri hypochondriaci dicti. Dictum fuit alia occaſione in Commentariis §. 633., mirabilem illum morbum, qui paſſio hyſterica, vel hypochondriaca vocari ſolet, quaſvis fere corporis partes occupare; ſimulque producere talia ſymptomata, quae competunt illi parti, quam morbus invaſit. Quibus autem ſignis hic affectus diſtingui poſſit ab aliis morbis, ibidem dictum fuit. Nihil frequentius in praxi occurrit, quam globus ille hyſtericus dictus; dum, conſtricto oeſophagi ſphincter, aer elaſticus rarefactus illum diſtendit, ſicque tumorem conſpicuum excitat, quo miſerae fere praefocantur. Cum autem ſpaſmos illos ex abdomine ſurſum aſcendere ſaepe ſentiant tales mulieres, uterum in fauces uſque attolli falſo credunt. Plerumque ſatis facile curari ſolet haec anginae ſpecies talibus remediis, quae nimium ſpirituum impetum in harum partium muſculos avertunt, & inordinatos ſpirituum motus ſopiunt. Caſtorei, aſae foetidae, galbani, & ſimilium viroſus odor naribus exceptus, ſpiritus ſalis Ammoniaci ſimili modo adhibitus, ſaepe uno momento tollunt haec mala; reditura tamen, dum miſeris illi validi animi affectus contingunt. Quaſdam vidi mulieres hac angi-

(r) Acad. des Sciences l'An. 1731. Mémoires pag. 721. &c. (ſ) Tabidoc. Theat. Exercit. 33. pag. 63. (t) Tetrabl. 2. Serm. 4. cap. 47. pag. 485.

anginae ſpecie frequenter correptas, quae adeo mobile habebant totum nervoſum ſyſtema, ut antihyſterica dicta remedia, praecipue acriora, malum augerent potius. Inprimis hoc obſervavi in puella, quae fruſtra datis optimis antihyſtericis, per quadraginta octo horas nihil omnino deglutire potuerat: cucurbitis abſque ſcarificatione nuchae applicatis uno momento tollebatur malum. Quandoque tamen, quamvis rarius forte contingit, diutius praeſtare hanc anginam, inprimis ſi non adhibeatur idonea medela, ſed purgantibus, aliiſve evacuantibus tentetur cura. Sic dicit *Helmontius* [*u*]: *Ex utero ſurrexiſſe virus, quod nil praeter gulam ſtringeret, ſic ut a trimeſtri vix quidquam deglutiret matrona illuſtris. Acceſſi, malum cognovi, & confeſtim ſanavit illam Dominus.*

Ubi ergo in hyſtericis, & hypochondriacis ab inordinato ſpirituum motu ſolo convulſiva angina fit, facile curari ſolet & ſubito. Verum ſi in quodam corporis loco, inprimis circa praecordia, maligni ſtabulentur humores, qui actione regiminis (de qua vide Commentaria §. 701.) turbando omnes cerebri actiones convulſionem facere poſſunt, requiritur horum expulſio per emetica vel purgantia; quae peſſime cedere ſolent, dum a ſolo perturbato ſpirituum motu convulſio naſcitur. Talis caſus deſcribitur in *Actis Edinburgenſibus* [*w*], ubi juvenis angina convulſiva laborabat, feliciter curata, dum emeticis, & purgantibus deturbabatur bilioſa ſaburra. Verum aegri robur, ſapor amarus, vel & falſus continuo perceptus, ſatis indicabant, quomodo, & per quae remedia cura tentari poſſet.

§. 819. EX hac hiſtoria data (783. ad 819.) intelligitur ratio obſervationum Hippocraticarum.

Angina ſine ullo ſigno conſpicuo, ſolo ſtrangulatu orthopnoico ſe prodens, cum febre acuta, dolore magno capitis, vel crurum, ſine ſignis bonis, cito lethalis, primo ſcilicet, ſecundo, vel tertio die.

Angina *επιγενέσει* orta ex aliis inflammatoriis morbis, aut ſi ſpecies (801. 802.) nata ex (803. 804. 805.), lethalis.

Angina ſpumam oris excitans; ſerum tenue exprimens; faeces alvi ſine ſenſu dimittens; in febre valde acuta ſine ullo ſigno conſpicuo occupans; cum receſſu tumoris, ruboris, pulſationis in faucibus vel lingua tamen ſtrangulans; ubique lethalis, & praeceps.

Abſoluta jam anginae hiſtoria generali, ſimulque traditis illis, quae in diverſis anginae ſpeciebus maxime notanda videbantur, recenſentur quaedam corollaria, quae ad Prognoſin Anginae proprie ſpectant, & omnia apud *Hippocratem* inveniuntur. Ex ante dictis autem facile deduci poterit horum ratio; cumque de illis ibi dictum fuerit, ſufficiet indicaſſe loca, ubi habentur.

(*u*) In Capitulos: *Aſthma* & *Tuſſis* N. 31. pag. 292. (*w*) Medical Eſſays Tom. I. pag. 277. &c.

ANGINA SINE ULLO SIGNO CONSPICUO &c. Occupat enim tunc inflammatorius tumor laryngem, vel internam pulmonalis fiſtulae membranam: de qua re videantur illa, quae in Commentariis §. 801. & 802. habentur, ubi ſimul notata fuerunt *Hippocratis* loca, quae hanc prognoſin continent. De crurum autem dolore in anginoſis abſque bonis ſignis videantur illa, quae ad §. 809. 5. dicta fuerunt.

ANGINA ἐπιγενέσθαι ORTA &c. Morbus alteri morbo ἐπιγίνεσθαι (ſupervenire) dicitur, quum permanente illo, qui prior adfuerat, accedit & alter. uti *Galenus* (*x*) monuit, dicens: *Degenerat autem morbus, quum priore ceſſante ſuccedit alter; ſupervenit autem, quum, priore permanente, alter accedit*. Unde talis epigeneſis prioris morbi augmentum deſignat, dum ad alias corporis partes propagatur malum; vel ſaltem indicat, per morbum ſic mutata fuiſſe fluida & ſolida corporis, ut etiam aliae functiones laedantur. Unde *morbis alios morbos & ſymptomata ſupervenire, Veteribus Medicis moris fuit dicere, quae ipſius morbi augeſcentis ratione contingere conſueverunt* [*y*]. Cum ergo ex ſe ſatis periculoſa ſaepe ſit angina inflammatoria, patet facile, vix quid ſpei ſupereſſe, ſi alteri inflammatorio morbo ſuperveniat angina. Recte enim monuerat *Hippocrates* [*z*]: *In morbis, qui alter alteri ſuperaccedit, plerumque interficit. Quum enim corpori a priori morbo debilitato alter morbus ſupervenerit, prae imbecillitate prius perit, quam alter, qui poſterius acceſſit, morbus deſinat*. Cum autem anginae curatio ſanguinis miſſionem validam, purgantia antiphlogiſtica &c. requirat [vide §. 809.], debilior ſaepe a morbo praegreſſo aeger haec ferre nequit. Augetur periculum, quod *omnis ejuſmodi ſupervenientium ortus non parvos nec faciles, ſed magnos, & malignos morbos ſequatur* (*a*), In febre enim ardenti, uti ad §. 741. dictum fuit, deglutitio quandoque laeditur, malo omine; uti etiam alia occaſione in Commentariis §. 772. 785. 802. monitum fuit.

Ubi autem angina inflammatoria, quae muſculos elevando oſſi hyodi, & laryngi ſervientes occupat (§. 803.], vel pharyngem [§. 804.], aut tonſillas, uvulam, velum pendulum, ejuſve quatuor muſculos pterygoſtaphylinos (§. 805.), ſic increverit, ut ad pulmonalem fiſtulam (§. 801.), vel laryngem (§. 702.) propagetur malum, ſatis patet, lethalem morbum eſſe. Quin imo, licet per metaſtaſin materies inflammatoria, tonſillas, pharyngem &c. obſidens, priori ſede derelicta, ad laryngem vel aſperam arteriam deponeretur, non multum ſpei ſupereſſet; uti ſatis colligi poterit ex illis, quae ad §. 801. 802. dicta fuerunt.

ANGINA SPUMAM ORIS EXCITANS; SERUM TENUE EXPRIMENS, FAECES ALVI SINE SENSU DIMITTENS. Dictum fuit ad §. 805., pituitae ad cava tonſillarum ſtillicidium perpetuum eſſe, dum illae ipſae vel & vicinae his partes inflammatae ſunt; unde & in hac anginae ſpecie perpetua ſaepe exſcreatio ſpu-

(*x*) In Commentariis in Aphor. 11. Sect. VII. Charter. Tom. IX. pag. 297.
(*y*) Galen. in Cammentariis in Aphor. 35. Sect. VI. ibid. pag. 270. (*z*) De Affectionibus cap. 6. Charter Tom. VII. pag. 626. 627. (*a*) Galen. in Commentariis in Aphor. 11. Sect. VII. Charter. Tom. IX pag. 297.

ſpumoſae pituitae adeſt: tamen minus lethalis haec angina eſſe ſolet, uti tunc dictum fuit; adeoque de illa ſpumoſae pituitae excretione hic non agitur. Verum in peſſimis, & lethalibus anginis omnia fere eadem apparent phaenomena [vide §. 807.], ac in illis, qui laqueo ſtrangulantur; in quibus videmus foedo ſpectaculo ſpumam tenacem circa os, & labia colligi, dum moriuntur. Unde dixit *Hippocrates* [*b*]: *Qui ſtrangulantur, ac diſſolvuntur, nondum tamen mortui ſunt; ex illis non convaleſcunt, quibus circum os ſpuma fuerit*. Ubi notandum, quod non dixerit pituitam defluere, ſed circum os colligi. Impeditur enim tunc tranſitus ſanguinis per pulmones ex corde dextro in ſiniſtrum; unde tanta vi urgentur arteriarum pulmonis extrema, ut ex illarum ſinibus in cava aerea pulmonis apertis exprimatur humor ſolito viſcidior, qui in ſummis illis anguſtiis educi nequit exſcreando, ſed collectus aſcendit in fauces, oris cavum replet, & tandem circa labia colligitur ſpumeſcens. Videmus ſimile quid fieri in moribundis fere ſemper, dum jam aliquot ante mortem horis ingratus ille ſtertor & ronchus in pectore (*de rochel*) auditur, a collecto tali viſcido humore in pulmonis bronchiis; qui pariter de naribus, vel ore, poſt mortem, conſtrictis frigore omnibus partibus, exprimi ſolet. Notat ergo talis ſpuma in angina ſuffocationem, & mortem.

Peſſimum etiam ſignum dat ſerum tenue in angina inflammatoria continuo ex ore depluens. Dictum fuit §. 793., a compreſſis venis majoribus, quae hic locantur, & reducem a capite ſanguinem ad cor deferunt, tale ſeri profluvium naſci poſſe; atque *Loweri* experimento in cane, cui venas jugulares ligaverat, demonſtratum fuit, omnia vicina loca ſeri tenuis copia inundari. Ubi ergo hoc ſymptoma obſervatur, concludere licet, tumorem inflammatorium venas comprimere; unde peſſima illa mala, quae §. 807. enumerantur, brevi ſequentur, uti ibidem pluribus dictum fuit.

Dejectionem autem alvi, quae ſine ſenſu exit, lethalem damnavit *Hippocrates*; uti in Commentariis §. 719. dictum fuit: atque inprimis in angina hoc verum eſt, cum praeſentem ſtrangulationem indicet hoc ſymptoma; atque obſervetur & alvum & veſicam exonerari illis, qui laqueo ſuffocantur. In *Coacis Praenotionibus* illo loco, quo de varia Anginae prognoſi agitur, habetur ſententia, quae huc ſpectat: *Quibus per vehementiam pulſationis (venarum) ſtercus derepente per alvum ſecedit, lethale* [*c*]. Voluit quidem *Foeſius* (*d*), pulſationem illam vehementem, & conſpicuam obſervari in anginis inflammatoriis, dum in collo, & temporibus valide micant arteriae, & partes inflammatae palpitant prae pulſationis vehementia: interim tamen non videtur abſque ratione aliter legiſſe hanc Coacam Praenotionem *Duretus* (*e*), qui loco σφύγμου [*pulſationis*] habet στίγμου (*ſtrangulationis*]; atque ita pulcherrime confirmaret modo dictam prognoſin in angina lectio ſequens: *Quibus per vehementiam ſtrangulationis ſtercus derepente per alvum ſecedit, lethale*.

In

(*b*) Aphor. 43. Sect. II. Charter. Tom. IX. pag. 82. Charter. Tom. VIII. pag. 872. (*c*) Coac. Praenot N. 368. (*d*) Tom. I pag. 175. (*e*) In Coac. Hippocrat. pag. 237.

IN FEBRE VALDE ACUTA SINE ULLO SIGNO CONSPICUO OCCUPANS. Quam praeceps ſit angina inflammatoria, quae abſque ullo ſigno conſpicuo, ſola ſtrangulatione ſe manifeſtat, in eadem hac paragrapho vidimus, ſimulque demonſtratum fuit, lethalem anginam eſſe, quae per epigeneſim ex aliis morbis inflammatoriis naſcitur. Idem quoque verum eſt, ſi in febre valde acuta, quamvis non inflammatoria [tales enim febres dari *in Capitulo de ſynocho putri* probatum fuit], ſimilis angina oriatur; uti facile patet ex illis, quae paullo ante dicta ſunt. Confirmant & hoc ſequentes *Hippocratis* Aphoriſmi (*f*): *Si febre detento, tumore non exiſtente in faucibus, ſuffocatio derepente ſupervenerit, lethale. Si febre detento derepente cervix intorqueatur, ac vix deglutire poſſit, tumore non exiſtente, lethale.* Ubi notandum, quod aeque damnaverit lethalem anginam, quae deglutitionem laedit, ac illam, quae reſpirationem ſuffocat; ſi nempe acute febricitantibus repente ſuperveniat. Videtur enim convulſis muſculis cervix detorqueri in ultimo caſu; in priori vero glottidem claudentes muſculos ſimiliter affici. Quam periculoſa autem convulſio ſit febri acutae ſuperveniens, dictum fuit §. 712. 734. 741.; facileque patet, diſcrimen illud augeri, dum convulſio muſculos deglutitioni, vel reſpirationi ſervientes occupat.

CUM RECESSU TUMORIS, RUBORIS &c. Tunc enim angina deglutitionem laedens, adeoque minus periculoſa, mutatur in illam, quae reſpirationem ſuffocat; quae in hoc caſu ſemper lethalis eſt, uti in ſecunda ſectione hujus paragraphi dictum fuit.

(*f*) 34. & 35. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 154. 156.

PERIPNEUMONIA VERA.

§. 820. SI in vaſis pulmonalibus, inflammationi ſuſcipiendae aptis, inflammatio vera concipiatur, morbus vocatur Peripneumonia.

Duplici inprimis modo definito morbi tradi ſolet: vel enim ex illis phaenomenis, quae ſemper morbum definiendum comitantur, colligitur; vel ex intellecta cauſa morbi proxima deducitur. Prioris definiendi methodi exemplum in phrenitide v. g. vidimus, dum illa dicebatur adeſſe, quando ferox, & perpetuum delirium cum febre acuta continua oriebatur (vide §. 771.). Simili modo etiam poſtea definietur pleuritis [§. 875.]; atque deinde ex tota morbi hiſtoria determinatur, qualis ejus cauſa proxima ſit. Altera definitionis methodus ſupponit illud, quod per omnia morbi phaenomena collecta tantum patet, nempe cognitionem accuratam cauſae morbi proximae; atque talis eſt definitio Peripneumoniae, quae hic traditur. Prior definiendi methodus inſervit, ut morbus, cujus indagatur natura, diſtinguatur per ſigna pathognomica ab omni alio morbo, adeoque omnis vitetur confuſio. Poſterior autem morbi naturam individuam jam cognitam ſupponit, pauciſque verbis illam deſcribit. Binis illis methodis promiſcue uſus fuit *Celeberrimus Boerhaavius*; ſic tamen, ut, dum priorem methodum adhiberet, poſtea ex tradita morbi hiſtoria deduceret ejus cauſam proximam; ubi vero poſteriori methodo definiendi morbi uſus fuit, tunc datae definitionis veritatem probat poſtea ex omnibus illis, quae in morbi definiti decurſu obſervata fuerunt. Sic, v. g., poſtquam phrenitidem ex phaenomenis, hunc morbum ſemper comitantibus, definiverat §. 771., poſtea ex morbi decurſu toto, & obſervatis in cadaveribus defunctorum hoc morbo, elicit §. 976. cauſam proximam phrenitidis, quod nempe ſit vera inflammatio meningum cerebri: atque idem etiam in Pleuritidis, ſimili modo definitae, hiſtoria §. 882. fecit. In Peripneumonia vero, cujus cauſam proximam in definitione hac paragrapho data ſuppoſuerat, poſtea §. 846. tanquam corollarium ex tota morbi hiſtoria deduxit, morbum illum, quem veteſtas hoc nomine deſcripſit, eſſe veram inflammationem pulmonum.

Patet autem evidenter, & Veteres Medicos hunc morbum, quem πνευμονίην, vel & περιπνευμονίην dixerunt, pro inflammatione pulmonis habuiſſe. Ita enim *Hippocrates* (*g*) de hoc morbo agens dixit: *Pulmo ex calore tumens.* Verum calorem, & tumorem inflammationis ſigna eſſe patuit ex illis, quae ad

(*g*) De Morbis Lib. III. cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 585.

ad §. 370. & 382. dicta fuerunt. Sic etiam alibi (*h*) a febre ardente peripneumonia [notandum enim quod περιπλευμονίην & περιπνευμονίην promiscue dixerit) fieri notavit. In Commentariis autem §. 741. probatum fuit, per febrim ardentem sic inspissari sanguinem, ut per totum fere corpus inflammationes faciat. *Aretaeus* autem (*i*) optime sic definivit: *Haec est aegritudo, quam peripneumoniam vocamus, inflammatio pulmonis cum febre acuta*. Similia de hoc morbo dixerunt *Aegineta* [*K*], & *Trallianus* (*l*).

In Peripneumonia ergo adest pulmonis inflammatio. Verum in historia inflammationis §. 371. 379. demonstratum fuit, illam tantum obtinere posse in vasis conicis, ubi fluit ex lato in angusta liquor; adeoque non omnia pulmonis vasa inflammationi suscipiendae apta sunt, sed arteriosa tantum. Omnis enim inflammatio supponit obstructionem; atque in Commentariis §. 119. probatum fuit, obstructionem in venis locum habere non posse, quia directio liquidi per venas moti versus latiorem locum propelleret illud, quod obstaculum facere possit.

Vocatur autem hic morbus Peripneumonia Vera, dum inflammatoria spissitudine immeabilis sanguis in arteriarum angustiis haeret; ut distinguatur ab alia hujus morbi specie, de qua postea peculiari capitulo dicetur; Peripneumonia nempe Notha, quae ex lenta pituita pulmones infarciente originem ducit.

§. 821. ILla vasa autem sunt Arteriae Bronchiales; Pulmonicae, & harum laterales Lymphaticae.

Verum in pulmone duplices arteriae sunt: una pulmonaris dicta, quae omnem sanguinem cordis dextri recipit, & per ultimos fines suos transmissum venis tradit pulmonalibus, atque inde in cor sinistrum propellit. Altera arteria *Bronchialis* dicta *Ruyschio* [*m*], qui illam descripsit, atque hoc nomine donavit, quia supra bronchia serpens illa ad finem usque concomitatur: haec arteria, longe minor priori, nutritioni substantiae ipsius pulmonis inservit. Videtur enim satis constans observatio esse, quod viscera, quae sua fabrica allatos humores mutant in communes toti corpori usus, peculiares adhuc habeant arterias, quae vitalem sanguinem nutrimento illorum destinatum adferunt. Sic. v. g. in hepate venae portarum truncus sanguinem gerit fabrica ipsius hepatis mutandum in commune corporis bonum; arteria vero hepatica hujus visceris nutritioni prospicit. Ita & in renibus praeter emulgentes arterias observantur alii rami arteriosi, qui similem usum renibus praestant. Magnum autem argumentum in Physiologicis inde habetur, quo probatur, efficaciam pulmonum in corpore sano esse majoris momenti, quam reliquorum viscerum, quod nulla totius corporis particula accipiat vel minimam guttulam arteriosi liquidi, nisi prius per pulmonem

(*h*) De Morbis Lib. II. cap. 25. Charter. Tom. VII. pag. 576. (*i*) De Caus. & sign. acutor. Morbor. Lib. II. cap. 1. pag. 10. (*K*) Lib. III. cap. 10. pag. 40. (*l*) Lib. V. cap. 2. pag. 241. (*m*) Dilucid. valvul. cap. 4. observ. 15. pag. 21.

nem tranſierit, ne quidem ipſo pulmone excepto. Niſi enim hoc neceſſarium adeo foret, potuiſſet pulmo ex arteriae pulmonaris ramis vitalem recipere laticem; dum e contra ſemel obſervatur, ex aorta ipſa, vel ejus ramis intercoſtalibus, aut oeſophageis (*n*), arterioſum ſurculum ad pulmones deferri.

Verum inflammatio non tantum locum habere poteſt in majoribus arteriis ſanguinem rubrum gerentibus, ſed etiam in lateralibus earundem ramis, qui ſua anguſtia ſanguinem rubrum non admittunt naturaliter, licet dilatati in ſuis initiis illum recipere poſſint, non vero tranſmittere per ultimos ſuos fines [vide §. 372.]. Simile autem vitium in longe adhuc minoribus vaſis obtinere poſſe §. 379. probatum fuit. Poterit ergo phlegmone proprie dicta, & Eryſipelas, & oedeama caliduma in pulmone naſci, prout diverſae magnitudinis vaſa immeabili materia obſtructa ſunt, ſimulque impetu vitalis liquidi, per febrim fortius moti, urgentur. *Hippocrates* [*o*] jam Eryſipelatis in pulmone mentionem fecit, illudque gigni dixit, *quum ſupra modum is reſiccatus fuerit. Exſiccatur autem & ab ardoribus, & a febribus, & nimio labore, & intemperie.* Monuit autem, illud pulmonis Eryſipelas felici metaſtaſi quandoque foras verti; & niſi hoc fiat, intus putreſcere, aut purulentum reddi totum pulmonem. Addit deinde, illud Eryſipelas extra diffuſum, ſi intro vertatur, nullam ſpem ſupereſſe: quae omnia perfecte conveniunt illis, quae aliis in locis de Eryſipelate habet.

§. 822. UNde etiam duplex concipi Peripneumonia poteſt; quarum una ad fines arteriae pulmonalis, altera in bronchialibus haeret.

Ratio hujus ex modo dictis patet.

§. 823. ET ſtatim liquet, priorem periculoſiſſimam; poſteriorem minus diſcriminis habere, ſed illam ex hac naſci poſſe; & cauſas multas communes habere.

Dum enim immeabilis ſanguis haerere incipit in finibus arteriae pulmonalis, impeditur liber tranſitus ſanguinis ex corde dextro per pulmones in cor ſiniſtrum, qui tamen ad vitam abſolute requiritur, uti in Commentariis §. 1. dictum fuit: unde patet, talem peripneumoniam periculoſiſſimam eſſe: cum autem in arteriis bronchialibus ſimile malum haerens non adeo directe laedat liberum ſanguinis per pulmones tranſitum; minus inde diſcrimen praevidetur. Interim tamen, quamvis non adeo praeceps ſit talis morbus, peſſima inde mala ſequi poterunt, niſi benigna reſolutione curari poſſit nata inflammatio, cum in pulmone alii inflammationis exitus in ſuppurationem, gangraenam, vel ſchirrum, vel lethales ſint, vel difficillimos morbos chronicos relinquere ſoleant. Prae-

(*n*) VVinslovv. Expoſit. Anatomique Treité des Arteres N. 109. &c. pag. 373.
(*o*) De Morbis Lib. I. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 540.

Praeterea, arteriis bronchialibus inflammatis facile afficiuntur, & arteriae pulmonis propagines, hic ubique vicinae non tantum, verum & plurimis in locis per anaſtomoſes junctae [p]. Vaſa enim inflammata impetu liquidi vitalis a tergo loca obſtructa urgentis dilatantur, & tument, ſicque omnia vaſa vicina premunt, & anguſtant, uti in Commentariis §. 382. explicatum fuit.

Cum ergo & bronchialis arteriae, & pulmonalis rami adeo vicini ſint ſibi mutuo, patet ſatis, a cauſis multis communibus binas has peripneumoniae ſpecies produci poſſe; licet tamen & quaedam ſint, quae potius arteriae pulmonalis ramos, vel ſanguinem per hos motum; afficiant, uti ſequenti paragrapho videbimus.

§. 823. QUae cauſae plurimae revocari queunt. 1. Ad generales omnium inflammationum per totum corpus (375. ad 380.). 2. Ad eas, quae inprimis pulmones afficiunt: ut ſunt aer humiditate, ſiccitate, calore, frigore, gravitate, levitate, exhalationibus cauſticis, vel adſtringentibus, aut coagulantibus conſtans, ſicque peccans; chylus ex craſſis, ſiccis, viſcoſis, cum acribus permiſtis, vel ſine iis; exercitia pulmonum violenta, curſu, lucta, nixu, cautu, clamore, equitatione forti in vento adverſo; venena coagulantia, cauſtica, conſtringentia, venis ad cor tendentibus immiſſa; vehementes animi perturbationes; angina cum oppreſſione pectoris, & orthopnoea, pleuritis valida, paraphrenitis ingens.

1. Omnes illae cauſae, quae inflammationem in aliis partibus corporis excitare poſſunt, ſive reddendo fluida immeabilia, ſive minuendo vaſorum capacitatem, vel etiam per errorem loci adigendo craſſiora fluida in minorum vaſorum dilatata orificia, huc ſpectant: de his omnibus autem in hiſtoria inflammationis, paragraphis in textu citatis, dictum fuit.

2. Verum & aliae occurrunt cauſae, quae conſiderari accurate merentur, & quae in pulmonem potius, quam in reliquum corpus agunt. Inter illas autem praecipuum locum habet.

AER HUMIDITATE, SICCITATE &c. Quamvis enim aer undique corpus alluat, & una cum cibis, & potibus in ventriculum, & inteſtina deferatur, tamen nullam partem corporis magis afficit, quam pulmones, quum continuo aerem ducere debeat homo, ut vivat. Unde & haec corporis pars aeris mutationibus, & frequentibus, & validius afficitur. Si ergo aer nimium humidus fuerit, vaſorum fibrae in pulmone debilitabuntur (talem enim effectum habere omnia humectantia in Commentariis §. 54. 4. vidimus), minus reſiſtent fluidis impulſis; adeoque periculum erit, ne laxata vaſa admittant craſſiores fluidi moleculas, quae per illorum fines tranſire non pote-

(p) Ruyſch. Catalog. rarior. pag. 262.

poterunt (§. 118. & 378.): praecipue ſi una cum humiditate calor aeris adfuerit; adeoque naſcentur inflammationis cauſae. E contra vero ſi aer nimia ſiccitate peccet, aſperae arteriae, & bronchiorum internam ſaperficiem naturali humiditate privabit; hinc minus flexiles has partes difficilius ab aere inſpiratio expandi poterunt. Praeterea ultima exhalantium vaſorum oſcula, quae in aeream pulmonis ſuperficiem patent, exſiccabuntur, adeoque reſiſtent liquidis impulſis, unde obſtructio, & inflammatio ſequi potetunt; praecipue cum per aerem ſiccum, & calidum liquidiſſima difflentur de corpore toto, adeoque ſanguinis major inſpiſſatio ab eadem cauſa oriatur. Calor autem aeris nimius ſimilia fere efficit, ac ejuſdem ſiccitas; ſi vero calori aeris accedat ſimul humiditas, tunc nimis laxando pulmonis vaſa nocere poterit, uti ſtatim dictum fuit. Intenſum vero aeris frigus omnium maxime huic morbo producendo favet. Frigore enim, & gelu adunari ſanguinis moleculas antea ad §. 217. vidimus; dum autem ſanguis per pulmonales arterias pellitur, nudo fere exponitur aeri; adeoque ab intenſo frigore coagulationis metus eſt, omnium maxime ſi ab exercitiis, vel foci calore aeſtuantes homines aerem gelidiſſimum imprudenter hauriant; uti tot funeſtis caſibus conſtitit, & §. 118. pluribus demonſtratum fuit. Unde monuit *Hippocrates* [q], hyeme pleuritides, & peripneumonias maxime fieri, & quidem vehementiſſimas. Cum vero docebat Anatome [r], pulmones ſuſpenſos in aere illos undique allabente collabi ſemper, & multo minores fieri, quam erant, dum in thorace integro haerebant; patet, pulmones propria vi ſemper niti, ut minores ſint in omnibus ſuis partibus, adeoque variam aeris gravitatem augere, vel minuere poſſe pulmonum dilatationem, quae ad liberum ſanguinis per illos tranſitum requiritur. In ſanis hominibus illa in gravitate Atmoſphaerae differentia, quae vulgo obſervari ſolet, raro multum mali facit; ſed illi, quibus fibrae muſculares, & ligamenta bronchiorum ſquamoſa ſegmenta connectentia nimis obriguerunt, vel ſpaſmo a leviſſima cauſa contrahi ſolent, mutatam aeris gravitatem illico ſaepe ſentire ſolent, & paroxyſmo aſthmatico corripi. Cum autem aer nimis gravis magis comprimat pulmonis vaſa, augebitur reſiſtentia cordi dextro; arctatis canalibus. Ubi vero aer nimis levis fuerit, eadem vaſa, minus preſſa, ab humoribus impulſis nimium dilatari poterunt, unde ſimilis effectus erit, ac ab humido & calido aere. Simul etiam aer nimis levis non potetit ſatis ſuperare vim contractilem fibrarum pulmonalium dilatationi pulmonis reſiſtentem. Quamvis ergo varium atmoſphaerae pondus in ſanis ceteroquin hominibus ſolum raro multum noceat, poterit tamen cum aliis cauſis ſimul concurrere, atque earundem effectum augere. Minus tamen diſcriminis videtur exſpectandum eſſe ab aucta aeris gravitate: docuerunt enim experimenta, animalia in aere ita compreſſo, ut mercurius in barometro ſolitam altitudinem ſepararet triginta digitis, vivere tamen potuiſſe (*ſ*). In altiſſimis autem monti-

(q) De Affectionibus cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 621. (r) H. Boerhaave Inſtitut. Medic. §. 602. (ſ) Vide Boyl. in Experiment. novor. phyſico mechan. continuat. ſecund. artic. 4. Exper. 6. 7. &c. Tom. I. pag. 5. &c.

montibus, a nimia levitate aeris impediri reſpirationem, obſervatum fuit (*t*), & quidem cum ſuffocationis periculo.

Verum praeter has memoratas aeris qualitates notandum eſt, atmoſphaeram nos ambientem incredibilem in ſe continere corporum varietatem. Quidquid enim ex plantis, & animalibus, ſive vivis, ſive poſt mortem putredine reſolutis exhalat, vel per ignem expellitur, omne hoc in aere fluctuat. Imo & foſſilia corpora, quandoque ſponte ſua, ſaepius per ignem agitata, exhalationes fundunt, quae pariter per aera diffunduntur. Si ergo tales exhalationes aeri inſpirato permiſtae cauſtica, adſtringente, vel coagulante vi praeditae fuerint, poterit inde peripneumonia fieri. Dum arſenicum, cauſtica, & venenata vi infame, repetitis ſublimationibus fixare tentabat *Tachenius* (*u*), ſciendi deſiderio quaevis ſpernens pericula, apertis vaſis inſpiravit auram ſuaviſſimam, ſed poſt ſemihorulam imprudentiae ſuae poenas luebat; dum & difficulter reſpirabat, omnium membrorum convulſiones patiebatur, ſanguinem mingebat cum intolerabili ardore &c. Lacte, & oleo praeceps hoc periculum evaſit quidem, ſic tamen, ut tota hyeme langueret, febre lenta, hecticae ſimili afflictus. Probe memini, dum ex ſale marino decrepitato ſicciſſimo, & oleo vitrioli rectificatiſſimo, ſpiritum ſalis marini meraciſſimum paraveram, ſolutis vaſis tanto cum impetu fugaciſſimos vapores erupiſſe, licet paucae tantum unicae hujus ſpiritus in capaciſſimo excipulo haererent, ut non tantum laboratorium, ſed & tota fere domus illico his vaporibus replerentur, cum imminentis ſuffocationis periculo, niſi ſubito aufugiſſem. Omnibus notum eſt, ſulphuris accenſi vaporem & homines, & quaevis animalia reſpirantia, necare certiſſime, ſi majori copia cum aere hauriatur. Adeo enim ſenſibilis eſt interna pulmonum ſuperficies, ut ab acrioribus talibus, una cum aere hauſtis, illico corrugetur totus pulmo, ſpaſmodice conſtrictis fibris muſculoſis bronchiorum, ſegmenta cartilaginea nectentibus; unde ſubito lethalis peripneumonia; vel ſi evaſerint, incurabile aſthma tota vita manet. Hoc vidi in optimo hujus urbis cive, cui in juventute apud oenopolam habitanti, ut addiſceret vinorum commercium, a ſodalibus jubebatur, ut aperto ingentis dolii, ſulphuris vapore repleti, ſpiraculo olfaceret, qua arte vina a fermentatione praeſervarentur. Miſer ille valide naribus attrahit infeſtum hunc vaporem, ſed mox concidit, atque aliquot horis cum morte luctatus evaſit quidem, verum tota vita manſit aſthmaticus, & nunquam ſomnum capere potuit, niſi erecto corpore in ſedili haereret. Verum & una cum aere inſpirato in pulmonem duci poſſunt talia, quae non acria quidem ſunt, ſed coagulante, & exſiccante vi peſſime nocere poſſunt, quamvis plerumque non tam ſubito horum noxa obſervetur. Sic *Diemerbroeckius* [*vv*] in noſocomio diffecuit lapicidae famulum aſthmate mortuum, atque in ejus pulmone invenit magnam copiam pulveris lapidum, veſiculas fere omnes pulmonis implentem, atque ſequente anno in binis lapicidis ſimili modo mortuis idem invenit. Ex quibus omni-

(*t*) Verulam Novi organi Lib. II. Aphor. 12. pag. 333. (*u*) Hippocrat. Chem. cap. 24. pag. 149. 150. (*vv*) Anatom. Lib. II. cap. 13. pag. 306.

omnibus ſatis patet, una cum aere inſpirari poſſe talia, a quibus peripneumonia naſci poterit.

CHYLUS EX CRASSIS, SICCIS, VISCOSIS &c. Notum eſt ex Phyſiologicis, chylum, ex ingeſtis cibis, & potibus paratum, per ductum thoracicum infundi in venam ſubclaviam, inde momento poſt una cum ſanguine venoſo ad cor dextrum venire, atque tunc per ultimas pulmonaris arteriae anguſtias pelli debere. Si ergo ex craſſis, & viſcoſis paratus fuerit chylus, vel ob ſicciores cibos aſſumtos abſque potu non ſatis dilutus, periculum eſt, ne in ultimis illis arteriarum finibus haereat, illoſque obſtruat, vel ſaltem difficiliorem reddat ſanguinis per pulmones tranſitum. Verum quidem eſt, magnam cautelam adeſſe in corpore humano, ne hoc fiat, dum & bilis affuſa in inteſtinis tenacitatem ſolvit ingeſtorum, & ſaliva, lympha pancreatis, ventriculi, & inteſtinorum humores &c. chylo miſcentur, antequam ſanguini venoſo affundatur, ſimulque parca copia chyli torrente quaſi venoſi ſanguinis abſorbetur. Interim tamen lentae, & viſcoſae ingeſtorum moleculae, licet dilutae, dum in ſinu venoſo, auricula, & corde dextro haerent, poſſunt iterum adunari [vide §. 69. 70.], atque lentorem morboſum facere, cujus noxa in pulmone percipietur. Nunquid enim ſaniſſimi etiam homines, poſt cibos larga nimis copia aſſumtos, diſpnoeam ſentiunt aliquot poſtea horis, dum chyli major ſolito copia, & minus forte elaborati, per pulmonem tranſit? In debilioribus longe citius a leviori etiam in diaeta errore idem obſervatur, atque omnium maxime in phthiſicis, qui peſſime anguntur, dum novus ex ingeſtis paratus chylus majori copia ſanguini admiſcetur. Patet ergo & hanc peripneumoniae cauſam notari debere. Frequens ſatis in bobus hic morbus occurrit, ab hac potiſſimum cauſa, ut videtur; dum haec animalia, in ſtabulis quieſcentia hyemali tempore, paſcuntur placentis, poſt expreſſionem olei ex lini ſemine reſiduis [*lynſaat KoeKen*], ex quibus contritis, & cum aqua ſubactis tenax illud lutum paratur, quo chemici ad vaſa agglutinanda uti ſolent. Si vero una cum viſcido lentore acrimonia juncta fuerit, eo major noxa erit, dum tenerrima vaſa, acribus ſtimulis irritata, conſtringuntur, & cava ſua arctant. Quamvis enim ex ingeſtis, licet diverſiſſimis, humani corporis efficacia unus, & idem homogeneus humor, ſanguis nempe, paretur, tamen illa mutatio non in inſtanti perficitur, ſed plurium horarum ſpatio abſolvitur, atque chylus, cum ſanguine jam fluens, diu ſaepe adhuc ingeſtorum indolem retinet. Patet in lactantibus foeminis, quarum lac odorem, & ſaporem aſſumtorum, purgantium vires &c. ſatis diu quandoque retinet. Confirmantur modo dicta, & *Hippocratis* [*x*] teſtimonio, qui dixit, *inflammationem in pulmone fieri maxime a violentia, & piſcium capitonum & anguillarum ingluvio: hi namque pinguedinem humanae naturae inimiciſſimam habent.* Atque ideo etiam *Celſus* (*y*) ſanato morbo, recidivae cavendae cauſſa juſſit, *in refectione pluribus diebus a vino abſtinere*; ſimulque curandum eſſe, *ut diu nihil niſi molle, & lene ſumatur.*

Exer-

(*x*) De Interni. Affectionibus cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 642.
(*y*) Lib. IV. cap 7. pag. 213.

EXERCITIA PULMONUM VIOLENTA &c. Valido curſu, plurimis corporis muſculis agentibus, accelerari debere motum ſanguinis venoſi, adeoque & cor irritari ſic, ut ſaepius, & fortius contrahatur, alia occaſione in Commentariis §. 99. 2. probatum fuit. Verum, corde frequentius contracto, & fortius ſimul eodem temporis ſpatio, augetur celeritas ſanguinis per pulmonares arterias pulſi quam maxime. Demonſtratum autem fuit §. 100., aucto motu ſanguinis per vaſa, difflatis aquoſis partibus, produci viſcoſitatem ſanguinis inflammatoriam, qua ad concretionem facile diſponitur. Simul etiam tunc probatum fuit, ab eadem cauſa augeri vaſorum ad initia amplitudinem, & liquidorum craſſiorum in tenuiora vaſa impulſum: unde tunc concludebatur, obſtructiones, inflammationes &c. ab aucto motu ſanguinis per vaſa ſequi poſſe. Quamvis autem illa mala in toto corpore ab hac cauſa naſci queant, inprimis tamen pulmoni majus inde imminet periculum, quia & tenerrimis vaſis conſtat, & velocitatis ſanguinis incrementum illum plus afficit. Demonſtratur enim in Phiſiologicis [z], quod *omnis liquor totius corporis, quo tempore diſtributus per omnes partes, ſemel circuitum abſolvit, per cunctas, eo tempore totus ſemel tranſit per ſolos pulmones; ideoque & humor omnis vitalis totus quantus pulmones tranſit, dum per alia viſcera tantum certa portio transfluit.* Hinc intelligimus rationem, quare a validiſſimo curſu & homines, & animalia toties ſubito moriantur, uti paſſim Obſervationes Medicae teſtantur. Inprimis autem tunc funeſtiſſimus eventus ſequitur, dum aeſtuantes, & anheloſi a curſu homines frigidum aerem hauriunt, vel gelidum potum bibunt affatim: ratio horum data fuit in Commentariis §. 118.

LUCTA, NIXU. Validiſſima enim tunc omnium fere muſculorum voluntariorum actio eſt, adeoque & acceleratur ſanguinis venoſi motus aeque ac a curſu. Verum praeterea videmus, omnes homines, dum luctantur, vel valido nixu pondera elevare, aut obſtacula quaedam removere, conantur, aerem magna copia inſpiratum retinere quam diutiſſime, antequam exſpirent, atque ſimiles conatus repetere continuo. Aer autem calido pulmone retentus rareſcit, & tanto magis vaſa pulmonalia premit, quanto magis a calore expanditur: hinc patet, anguſtari debere polmonis vaſa: interim agentibus muſculis acceleratur ſanguinis venoſi motus verſus cor, illudque irritatur in validiores, & frequentiores contractiones; cum autem ab aere rarefacto anguſtata fuerint pulmonis vaſa, difficilius ſanguis tranſibit per pulmones, & tantum ejus fluidiſſima pars per arctiores jam vaſorum fines tranſire poterit, craſſiſſima accumulabitur, atque obſtructiones, & inflammationes pariet.

CANTU, CLAMORE. Ob eandem rationem inter peripneumoniae cauſas & haec referuntur. Vox enim formatur expulſu aeris, tota capacitate pulmonis contenti, per cauſas arctantes thoracem; ita tamen ut aer ſic per aſperam arteriam expulſus incurrat in ventriculos laryngis, cartilagines arytenoideas, ri-

(z) H. Boerh. Inſtitut. Medic. §. 208.

rimam glottidis. Nimis enim dilatata glottidis rima aer liberrime exit, ſed nullum ſonum facit; uti patet ex illis, qui graviorem ſonum edere conantur, quam poſſunt. Demonſtraverunt autem Muſici, vocis diverſitatem quoad acutiem, & gravitatem pendere a varia apertura rimae glottidis, & aucta, vel minuta celeritate aeris expulſi. Ubi ergo acutiſſimos tonos cantando aſſequi conantur homines, cauſae thoracem arctantes valida vi exprimunt aerem pulmone contentum per anguſtatam admodum glottidis rimam, unde aer preſſus valide reagit in pulmonis cavum, quo continetur, hincque impeditur liber ſanguinis per pulmonem tranſitus. Idem in valido clamore verum eſt, qui ſemper eo acutiorem tonum format, quo fortior eſt. Phaenomena autem, quae apparent in cantantibus, vel fortiores clamantibus hominibus, evidenter hujus rei veritatem probant. Semper enim tunc turgida rubet facies, oculi ſuffunduntur ſanguine, venae frontales, & jugulares tument &c., quae omnia docent circa cor dextrum accumulari ſanguinem venoſum, quia libere per pulmones tranſire nequit, uti alia occaſione ad §. 807. probatum fuit.

Equitatione forti in vento adverso. Demonſtraverunt Phyſici (*a*), corpora per fluidum mota reſiſtentiam pati, atque aucta velocitate corporis moti hanc reſiſtentiam augeri; partim quia cohaeſio particularum fluidi ſuperari debet, partim etiam quia partibus fluidi motus conciliatur. Si ergo quis pernici equo per aerem vehatur, cum actioni aequalis ſit reactio, tanto magis aer premet pulmonem, quo rapidius per aera movetur homo. Verum ſi jam ſimul aeris adverſo vento moti directio ſuperari debeat, patet ſatis augeri quam plurimum illam vim, qua aer pulmones premit. Si autem & frigidus talis ventus fuerit, eo magis conſtringentur vaſa pulmonis, & tanto majus periculum erit adunationis molecularum ſanguinis (vide §. 117.).

Venena coagulantia &c. Docuerunt Chemici, dum ſanguinis humani, aliorumque animalium, proprietates deſcribunt, a ſpiritibus acidis feſſilibus ex vitriolo, nitro, ſale marino &c. expreſſis vi ignis, ſanguinem coagulari: idem ab alcohole, alumine, vitriolo, & pluribus aliis contingit. Poſtea tentatum fuit, quid ſimilia efficerent, ſi venis apertis vivi animalis inſtillarentur; qualia plura experimenta apud *VVepferum* (*b*) alioſque Auctores inveniuntur. Tentavi ſimilia in canibus ſaepius, vidique ſemper ſanguinem inde grumeſcere, & per venas, ſemper latiores in ſuo decurſu, ad cor dextrum deferri, dein in pulmones: ibi autem haerebant, & poſt ſummas anxietates animalia haec moriebantur, citius vel ſerius, prout major, minorve talium coagulantium quantitas venis injecta, & diverſa foret horum injectorum efficacia. Poterit ergo & talibus cauſis lethalis ſubito peripneumonia induci. Interim tamen cautum eſt, ne talia, per os ingeſta, venas ingredi, & ſanguini miſceri poſſint, antequam admodum diluta fuerint; vel ſic mutata, ut nocere nequeant. Minima enim venarum

(*a*) 's Graveſande Phyſices Elementa Mathem. Tom I. pag. 527. &c.
(*b*) Cicut. Aquat. hiſtor. & noxae. Bachlivius ſylloge experiment. pag. 103 &c.

abſorbentium, & vaſculorum lacteorum oſcula in primis corporis viis ab acrioribus ſic conſtringuntur, ut omnis aditus tollatur; adeoque raro ab hac cauſa peripneumonia fiet. Si vulneribus, in quibus magnae venae diſciſſae ſunt, imprudenter applicaretur alcohol vel ſimilia ſtiptica, quae ſanguinem promptiſſime coagulant, tale malum metuendum foret: uti etiam, dum atrabilis viſcera abdominalia obſidens, quacunque de cauſa mota, & turgens, verſus hepar ruit, & exeſos venae cavae ramulos ingreſſa cum ſanguine venoſo ad cor dextrum defertur. Uti enim poſtea §. 1104. dicetur, quandoque atra bilis acidam coagulantem vim habet, adeoque poſſet ſubito lethalem peripneumoniam hoc modo facere.

VEHEMENTES ANIMI PERTURBATIONES. Quantam vim habeant validi animi affectus, & quam miris modis poſſint augere, minuere, turbare vitalem humorum per vaſa motum in Commentariis §. 104. dictum fuit. Dum ſubito terrore percellitur homo, uno momento pallet totum corpus, conſtrictis omnibus vaſis ſic, ut ſanguinem rubrum non admittant amplius: mox ſuſpiria, anhelitus, & ponderis prementis circa praecordia ſenſus adſunt; quae docent evidenter, difficillimum eſſe tranſitum ſanguinis corde dextro expulſi per pulmones. Incipit ergo ſtagnare tunc ſanguis in magnis receptaculis venoſis circa cor, & ad concretionem diſponi; adeoque ſummum periculum eſt, ne poſtea ille ſanguis in pulmonalis arteriae anguſtiis haereat immeabilis. Contra, dum ſubita excandeſcit ira homo, inflatur turgida facies, rubet, calet totum corpus, oculorum tunica adnata ſanguine ſuffunditur, pulſus celer, & validus eſt: quae omnia ſigna docent, ſanguinem rapidiſſime moveri, & ingredi minora vaſa, in quibus naturaliter non reperitur; adeoque periculum eſſe, ne per errorem loci inflammatio fiat. Verum in iratis hominibus frequens anhelitus, cordis palpitatio, & anxietatis ſenſus evincunt, ſimilem mutationem, ac in externis corporis partibus deprehenditur, etiam in interioribus locum habere. Dum autem jurgiis, minis, aliiſque modis brevis ille furor exhalare poteſt, ſaepius abſque magno ſequente valida deferveſcit ira: verum ſi memores iras imo ſub pectore condere coguntur inviti, uti toties in aulis fit, ſummae naſcuntur calamitates. Optimus civis, a Magnate quodam publice opprobrio affectus, tacitus premit illatam contumeliam, dum illam ulciſci non poterat; verum mox aſthma ſuboritur, in dies ingraveſcens toto biennio, tandemque hydropicus periit (*c*). Si jam ſimul conſideretur, in hyſtericis mulieribus, & viris hypochondriacis, dum validos animi affectus patiuntur, illico fere ſequi urinae tenuis, & limpidiſſimae ingens profluvium, patebit, ſanguinem orbari diluente vehiculo, adeoque in concretionem magis pronum reddi.

ANGINA CUM OPPRESSIONE PECTORIS &c. Ut ſanguis in homine nato ex corde dextro in ſiniſtrum tranſire poſſit, requiritur pulmonum expanſio per aerem inſpiratum: quidquid ergo liberum aeris in pulmonem ingreſſum tollit, vel neceſſariam pectoris dilatationem in inſpiratione impedit, fa-

(*c*) Bapt. Helmont. in Capitolo *Aſtma, & tuſſis* N. 25. pag. 291.

faciet, ut ſanguis haerere incipiat in ultimis anguſtiis arteriae pulmonalis, dumque pergunt agere tales cauſae, immeabili ſanguine implebitur pulmo, & peſſima peripneumonia fiet. Dum ergo in anginae ſpeciebus; §. 801. 802. deſcriptis, anguſtatur pulmonalis fiſtula, vel larynx, circuitus ſanguinis per pulmones difficilis fiet, uti in Commentariis harum paragraphorum demonſtratum fuit. In valida ergo pleuritide, & paraphrenitide pectus dilatare nequeunt aegri, ob ſummam doloris acerbitatem, ſicque ſe ipſos ſuffocant; unde etiam illi morbi, ſi peſſimi fuerint, fere ſemper in peripneumoniam tranſeunt; uti poſtea patebit, quando de his morbis agendum erit.

§. 825. SI hae cauſae (824.) morbum produxerint, pro diverſitate ſedis affectae (822.) producet effectus varios; bronchialis enim omnia effecta inflammationis producens (382. ad 393.) ipſos fines arteriae pulmonalis contiguos comprimendo, contagio efficiundo, inflammat.

Dictum fuit §. 822., duplicem poſſe concipi peripneumoniam, dum nempe inflammatio in febribus arteriae bronchialis vel pblmonalis haeret. Effectus ergo erunt varii, qui a laeſis functionibus pendent, ruibus binae illae arteriae ſerviunt. Cum autem bronchialis arteria vitae & nutrimento ipſius ſubſtantiae pulmonis deſtinata ſit, laeſio functionum hujus arteriae proprie ſpectabit ad ipſum pulmonem, tanquam privatam corporis partem. Arteriae autem pulmonalis inflammatio non tantum pulmonem laedit, verum & liberum ſanguinis ex corde dextro in ſiniſtrum tranſitum turbat, unde vita pendet. Cum autem rami arteriae bronchialis, per pulmonis ſubſtantiam diſperſi, ubique contigui ſint arteriae pulmonalis ramis, patet ſatis, uti ad §. 823. dictum fuit, inflammationem arteriae bronchialis ſimile malum in arteria pulmonali producere debere; adeoque peripneumoniam ſemper periculoſam eſſe.

§. 826. UBi autem fines ipſi arteriae pulmonalis inflammati, ſtagnat cruor; extenditur vas; exprimitur tranſſudatione quaſi pars liquidiſſima; coacervatur craſſior, inter cor dextrum, & fines pulmonalium arteriarum, omnis fere colligitur circulum adhuc obire potens, ſanguis; hinc pulmo gravis, explicari impos, liveſcens; cor ſiniſtrum ſanguine orbatur; debilitas ſumma; pulſus exilis, mollis, omni modo inaequalis; reſpiratio parva, frequens, difficilis, erecta, tuſſiculoſa, calida; ſanguinis venoſi ante auriculam, & cor dextrum ſtagnatio; rubor faciei, oculorum, oris, faucium, linguae, labiorum inſolitus; tandem ſuffocans, inexplicabili cum anxietate, & delirio, mors.

Conſiderantur jam hac paragrapho illi effectus, qui natam in pulmonali

arteria inflammationem neceſſario ſequuntur, & ex quorum cognitione praeſentis peripneumoniae diagnoſis haberi ſimul poterit.

Patet ex definitione inflammationis (§. 371.), ſtagnare cruorem in arteriis inflammatis, ſimulque ſanguinem per febrim fortius motum urgere loca obſtructa. Inde autem neceſſario ſequitur diſtenſio vaſorum inflammatorum ante locum illum, ubi obſtruens materies haeret; uti probatum fuit in Commentariis §. 382. 1. Verum cum moleculae ſanguinis rubrae, niſi valida, & diuturna preſſione ſphaericam figuram mutaverint, interſtitia relinquant, exprimetur tranſudando tenuior ſanguinis pars per illa, & ad cor ſiniſtrum perveniet. Cum autem vaſa inflammata tumentia vicinos canales aucta ſua mole comprimant, propagabitur brevi inflammatio, & ſola tantum tenuior cruoris pars per pulmonem tranſire poterit ad cor ſiniſtrum, craſſior autem pars in pulmonis vaſis obſtructis, & diſtentis coacervabitur.

Verum vaſorum inflammatorum aucta moles non videtur ſola cauſſa eſſe, quare nata in pulmone phlegmone tam ſubito ad vicina loca pergat, ſed & multum huc facit aucta ſanguinis celeritas per reliqua vaſa adhuc pervia, uti in Commentariis §. 382. 8. explicatum habetur. Dictum autem ibidem fuit, notabile velocitatis augmentum non poſſe a minuto canalium perviorum numero fieri, niſi pars inflammata tantae fuerit magnitudinis, ut numerus vaſorum obſtructorum, comparatus cum reliquis vaſis apertis, inſignem differentiam facere poſſit. Unde etiam tunc concluſum fuit, in pleriſque corporis partibus inflammatis non poſſe ab hac cauſa multum accelerari pulſum, ſed hoc potius fieri a fibrarum nervearum per vicinas partes, & ipſa vaſa inflammata diſperſarum, irritatione. Ubi autem inflammatio pulmonem occupat, facile concipitur, obſtructis quibuſdam vaſis, multum debere augeri humorum celeritatem per reliqua vaſa pervia, quia nempe [uti in Commentariis §. 824. dictum fuit] omnis liquor totius corporis, quo tempore, diſtributus per omnes partes, ſemel circuitum abſolvit per cunctas, eo tempore totus ſemel tranſire debet per ſolos pulmones. Quomodo autem per auctam velocitatem circulationis obſtructio, & inflammatio fiant, in Commentariis §. 100. explicatum fuit.

Patet ergo in peripneumonia, niſi cito ſolvi poſſit, omni momento augeri mala, cruorem immeabilem accumulari in vaſis obſtructis, & dilatatis, atque continuo magis magiſque in majores vaſorum anguſtias urgeri; ſicque tandem omnis ille ſanguis, qui adhuc tranſprimi potuit in venas pulmonales, & circulum obire, in venis majoribus circa cor, ſinu venoſo & auricula dextris, haerebit, dum omni momento augentur impedimenta in pulmone. Simul etiam patet, craſſamento ſanguinis in pulmone accumulato, illam partem, quae adhuc per vaſa movetur, tenuiorem, & fluidiorem ſolito eſſe debere; quod phaenomenon plurimos Medicos, ad hanc rem non attendentes, torſit, dum crederent, in morbo acuto inflammatorio contrariam ſanguinis venis eductis indolem eſſe debere. Cum ergo omne illud, quod per vaſa motum vitalem adhuc continuat, ex tenuioribus tantum ſanguinis partibus conſtet; potus aquoſi ingeſti non poterunt diu manere humoribus permiſti, ſed vel per ſudores exibunt, vel per urinam. Caeteris enim

pari-

paribus tanto major ſecretio, & excretio per has vias fiet, quanto major copia aquae in ſanguine adeſt, proportione habita ad reliquas cruoris partes. Unde merito dixit *Hippocrates* (*d*), *malam eſſe urinam, quae cito poſt potum mingitur, praeſertim in pleuriticis, & peripneumonicis.*

Quo magis autem impletur craſſo, & immeabili ſanguine pulmo, eo minus fit ſpatium aeri inſpirato: hinc pulmo, ex ſua natura levis, & ſpongioſus, gravis fit, & compactam carneam molem refert, atque liveſcit ob eandem cauſam. Videtur & *Hippocrates* illud obſervaſſe, licet aliam rationem dederit, ignarus circulationis ſanguinis. Sic enim habet: *Quum e capite per bronchum, & arterias in pulmonem fluxio facta fuerit, natura ſua rarus, & ſiccus exiſtens pulmo, quidquid humoris poteſt, in ſe trahit, & ubi influxerit, major redditur, & ſiquidem in totum fluxerit, lobi majores redditi utrumque latus attingunt, & peripneumoniam faciunt* (*e*). Et alibi de eodem morbo agens [*f*] dicit: *Hic tumor potiſſimum a ſanguine ortum ducit, quum pulmo in ſe ſanguinem attraxerit, & acceptum retinuerit.*

Obſervata autem in cadaveribus hoc morbo defunctorum confirmant illa, quae morbi hujus conſideratio dictaverat; unicum adduxiſſe exemplum ſufficiet. Dum aperitur cadaver juvenis viginti ſex annorum, peripneumonia defuncti ſeptimo morbi die, pulmones conſpiciebantur admodum diſtenti, & ad tactum duri. Omnem pectoris cavitatem replebant, diaphragmati, coſtis, & dorſi vertebris in utroque latere adeo firmiter accreti, ut cultro difficillime ſecarari potuerint. Exemti de thorace pulmones carnes compactam referebant, eorumque veſiculae quaſi carnea, craſſa, rubicunda ſubſtantia erant infarctae, & quum diſcinderentur, pauca quantitas ichoris putridi ſanguinei effluxit. Quinque libras pondere aequabant pulmones lanci impoſiti, & aquae injecti ſubmergebantur. In aſpera arteria ſpumoſa, & tenax materia reperta. In vaſis pulmonis, uti & corde & auriculis, inventae fuerunt polypoſae concretiones, quae ſimul omnes excedebant pondere binas uncias (*g*). Pulchra haec obſervatio adamuſſim oſtendit, qua via hic morbus in mortem tendat.

Cum autem ſanguis venoſus, ad cor dextrum delatus, per infarctum pulmonem tranſire nequeat libere, haerebit in pulmonis vaſis diſtentis, aut colligetur in corde dextro, ſinu venoſo, & auricula dextris, vel & in ipſis venarum majoribus truncis, & pauculum tantum per vaſa adhuc pervia pulmonis in cor ſiniſtrum venire poterit, unde COR SINISTRUM SANGUINE ORBATUR. Non poterit ergo per aortae ramos ad encephalon pelli ſanguinis debita copia, unde nec fiet ſpirituum ſecretio, ſimulque deficiet liquidi nervoſi influxus & preſſio in muſculos, adeoque debilitas ſumma ſequetur; uti in *Capitulo de Debilitate Febrili* pluribus demonſtratum fuit. Quia autem arteriae

(*d*) In Coacis Praenot. N. 579. Charter. Tom. VIII. pag 886. (*e*) Hippocrat. Lib de locis in homine ap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 365. (*f*) De Internis affectionibus cap. 8. ibid pag. 643. (*g*) Ered. Hofm. Medic. ration. & Syſtem Tom. IV. Sect II. cap 6. Obſerv. 1. pag. 438. 439. uti & in Diſſert. dec. 2. Diſſert. X. de Generatione Mortis in morbis pag. 528.

diaſtole a ſanguine ex corde projecto fit, hinc patet, corde ſiniſtro vix ſanguinem recipiente, non poſſe valide attolli aortam, ejuſque ramos, adeoque pulſum & exilem, & mollem eſſe debere. Praeterea cum auctae reſiſtentiae in pulmonis vaſis non patiantur (adulto ſaltem jam morbo) ut cor dextrum ſe integre evacuare poſſit, illud palpitabit ſaepius, & ſingulis illis ictibus aliquid tranſprimet per pulmones in cor ſiniſtrum, donec in corde ſiniſtro talis quantitas ſanguinis ſit, quae illud in validam contractionem irritare poſſit; unde tunc ſubinde unus, vel alter validus pulſus ſentitur, moxque iterum fit mollis, exillis, imo & ſaepius intermittit; adeoque patet ratio, quare pulſus omni modo inaequalis ſit. Talis autem pulſus vacillatio in moribundis hominibus ſemper adeſt, atque poſtea §. 874. probabitur, proximam mortis cauſam, & ultimum fere omnium lethalium morborum effectum eſſe peripneumoniam.

Ex modo dictis intelligitur forte ratio, quare *Galenus* [*h*] dixerit, peripneumonicorum pulſum magnum eſſe, dum nempe ſubinde validus talis arteriae pulſus obſervatur, mox ſequente iterum debili & undoſo. Non enim abſolute magnum in hoc morbo pulſum poſuiſſe *Galenum*, patet ex illis, quae ſtatim adduntur. Sic enim habet: *Peripneumonicorum autem magnus eſt (pulſus), & undoſi quid habens, & obſcurus, & mollis, ſimiliter ac pulſus lethargicorum, niſi quatenus praepolleat inaequalitate* &c. Simile quid & apud *Aretaeum* (*i*) legitur; dicit enim de hoc morbo agens: *Pulſus habent in initio magnos, inanes, creberrimos*. Et poſtea addit: *Pulſus parvi, frequentiſſimi & deficientes, quod ipſis mors proxima eſt.*

RESPIRATIO PARVA, FREQUENS, DIFFICILIS &c. Requiritur enim, ut anguis in homine nato tranſire poſſit per pulmones, illorum expanſio per aerem inſpiratum. Verum ex ante dictis patuit, pulmonum arterias in hoc morbo ſanguine immeabili infarctas diſtendi, adeoque cavum aereum pulmonum minuere, ſimulque facilem pulmonum ab aere inſpirato expanſionem impedire, cum non amplius ſpongioſi & molles, ſed carnei & duri evaſerint. Unde parum aeris ſimul tunc inſpirare poſſunt tales aegri, & reſpirationis frequentia, & ſummo molimine illud compenſare nituntur. Simul tunc adeſt orthopnoea dicta Veteribus Medicis, quando aegri proprio inſtinctu corpus in lecto erigunt, ut facilius inſpirare poſſint. Erecto enim corporis ſitu abdominalia viſcera ſuo pondere deorſum dicunt diaphragma, ſicque pectoris dilatationem augent. Notavit hoc *Aretaeus* [*K*] monens, quod *ſedere volunt laborantes: ad ſpiritum ducendum corpus rectum ſtatuitur; ad id enim his ſitus aptiſſimus eſt*. Deſignat ergo erecta illa reſpiratio ſemper impedimentum in pulmone liberum ſanguinis tranſitum tollens; atque inde patet ratio, quare *Hippocrates* (*l*) dixerit: *Quod ſi in morbi vigore aegrotus velit reſidere, hoc in omnibus quidem acutis morbis malum eſt, peſſimum vero eſt in peripneumonicis*. Ubi enim morbi decreſcunt, minime malum

(*h*) De Pulſibus ad Tyrones cap. 12. Charter. Tom. VIII. pag. 10. 11.
(*i*) De Cauſis, & ſignis morbor. acut. Lib. II. cap. 1. pag. 11. (*K*) Ibid. pag. 10. 11. (*l*) In Prognoſticis Sentent. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 603.

malum ſignum eſt, ſi in lecto reſidere velint aegri, tunc enim increſcentibus viribus, & ſatisfaciente morbo, jugem decubitum faſtidiunt. Verum in morbi vigore ſemper moleſtam anxietatem, ob difficilem ſanguinis per pulmones tranſitum, deſignat.

Quia autem in hoc morbo diſtentis vaſis ſanguineis comprimuntur vaſa aerea pulmonis, veſicularum, in quas bronchia deſinunt, latera ad ſe mutuo affricantur, unde irritans & continua fere tuſſicula, quae augetur, dum mora, & calore inſpiſſatus mucus (naturaliter internam pulmonum ſuperficiem obliniens), neque ob impeditam reſpirationem facile averrendus, in his locis colligitur, uti ex ſectione cadaveris peripneumonia defuncti modo memorata patet. Plerumque tunc ſimul adeſt ingratus in pectore ſtrepitus, qui fit, vel ab aere muco hic collecto irretito; vel a veſiculis pulmonum ſiccis, hincque crepitantibus inſtar corii arefacti, dum inſpirando extenduntur. Simile quid indicare videtur *Hippocrates*, dum *de pulmone in latus decumbente* agit; ubi tunc talia ſymptomata enumerat, quae peripneumoniae optime conveniunt, atque poſtea addit ſequentia: *Sanguis velut corium ſtridet, & reſpirationem prohibet* [*m*]. In Oeconomia *Foeſii* autem alio modo legitur hic textus, & pro τὸ αἷμα ponitur τὰ σάρκια, tuncque ſenſus foret: *pectus velut corium ſtridet*. Neque ratione carere hanc emendationem docet alter *Hippocratis* locus (*n*), ubi ſequentia habentur: *Quum pulmo ex calore plenus intumuerit, vehemens, & dura tuſſis detinet, & orthopnoea: confertim reſpirat, crebro anhelat, tumeſcit, nares expandit, ut equus ex curſu, & linguam frequenter exſerit, & pectus ei modulari videtur* (ἢ τὰ σάρκια αὐτῷ ἀείδειν δοκέει), *& gravitas ineſſe*.

Calida autem eſt reſpiratio in peripneumonicis, uti manifeſte percipiunt illi, qui hoc morbo decumbentium curam gerunt. In febre ardenti, prout ad §. 739. dictum fuit, quandoque tantus circa vitalia viſcera aeſtus adeſt, ut ipſum aerem exſpiratum incendere videatur: ſed & notatum fuit ad §. 742., febrim ardentem ſaepe in peripneumoniam tranſire. Plures autem in peripneumoniam cauſae concurrunt, quae faciunt, ut aer inſpiratus plurimum caleſcere debeat. Pulmo enim infarcitur rubra craſſiſſima ſanguinis parte, quam calori concipiendo, & conceptum diu retinendo aptiſſimam eſſe novimus: per vaſa pulmonis nondum impervia, ſed a vicinis obſtructis, & tumentibus anguſtata, celerrime trajiciuntur humores, unde majorem calorem naſci debere, in Commentariis §. 382. 6., & in caloris febrilis hiſtoria, demonſtratum fuit. Accedit, quod immeabili ſanguine turgens pulmo ſatis explicari nequeat, adeoque minor copia aeris ſingulis inſpirationibus hauriri poſſit. Ex quibus omnibus ſimul intelligitur tatio, quare calidiſſimus percipiatur aer exſpiratus in peripneumonicis. Unde *Spiritum crebrum, & calidum* inter effectum hujus morbi numeravit *Hippocrates* [*o*]: uti & *Galenus* [*p*] pluri-

(*m*) De Morbis Lib. II. cap. 23. Charter. Tom. VII. pag. 575. (*n*) De Morbis Lib. III. cap. 7. ibid. pag. 585. (*o*) De Morbis Lib. III. cap. 14. Charter. Tom. VIII. pag. 588. (*p*) De Praeſagitione ex pulſibus Lib. IV. cap. 2. Charter. Tom. VIII. pag. 297. De locis affectis Lib. II. cap. 5. Charter. Tom. VII. pag. 419. & Lib. IV. cap. 11. ibid. pag. 475.

pluribus in locis; idemque ſimiliter notavit *Aretaeus* [*q*].

SANGUINIS VENOSI ANTE AURICULAM, ET COR DEXTRUM &c. Cum enim cor dextrum ſe evacuare libere nequeat per pulmonis vaſa obſtructa, & flammata, ſanguis venoſus, a toto corpore redux, ſtagnare incipiet in venoſis magnis receptaculis ante cor dextrum; adeoque, dum pergunt arteriae adferre ſanguinem, neque venae reducere poſſunt, omnes partes capitis externae, & internae ſanguine diſtendentur; unde rubor faciei, oculorum &c., intelligitur. Videantur illa, quae in Commentariis §. 807. de hac re dicta fuerunt: ubi ſimul ratio data fuit, quare potius in his partibus, quam in aliis, haec phaenomena appareant. Inter peripneumoniae ſigna *ruborem in facie* poſuit *Hippocrates* [*r*]; & reliqui Veteres Medici Graeci, dum hunc morbum deſcribunt, ſimilia dixerunt. Sic inter ſigna diagnoſtica peripneumoniae *genas rubras* numerat *Trallianus* (*ſ*). Rubeſcere faciem, ſed genas praecipue, dixit *Aretaeus* (*t*), atque venas temporum & colli attolli: addidit autem & aliud phaenomenon, nempe τὰ λευκὰ τῶν ὀφθαλμῶν λαμυρώτατα ἔ πίονα, quod in verſione ſic redditur: *oculorum album nitidiſſimum & pingue eſt*. Videtur autem interpres legiſſe λαμπρώτατα, ac ſi oculi puriſſimi in hoc morbo niterent, ut pingui quodam inuncta corpora ſolent. Verum, dum impedito libero reditu ſanguinis venoſi a capite omnia turgent, ſolent alia oculorum rubeſcere, & oculi prominere, ſicque torvum potius vultum exprimunt aegri [vide §. 773. 4.] cui ſententiae favet ipſa vocis λαμυρώτατα propria ſignificatio, λάμυρος enim de protervo homine, & ultra modum audaci dici ſolet. Ingenioſa etiam videtur conjectura, quae λαπυρώτατα legendum voluit, tuncque ſignificaret, humidiſſimus oculos eſſe [*u*], uti in *Editione Oxonienſi* habetur. In peſſimis enim morbis oculi ſaepe involuntariis lacrymis madent. Si autem conſiderentur illa, quae in Commentariis §. 834. habentur de notandis in aegrorum oculis, apparebit, ſatis verosimile eſſe, per pingue illud [πίονα] intelligi tenuem, & albam pelliculam, quae in lethalibus morbis toties aegrorum oculos deturpat. Pulchre haec omnia confirmari videntur illis, quae apud *Aeginetam* [*w*] leguntur, ubi de peripneumonia agit. Sic autem habet: *Genae itaque in his rubrae apparent, & oculi intumeſcunt, ſupercilia deorſum nutant, & corneae* (κυρτοειδεῖς) *ſubpingues apparent*, dum nempe tali pellicula obſuſcantur.

TANDEM SUFFOCANS; INEXPLICABILI CUM ANXIETATE, ET DELIRIO, MORS. Cum nempe pulmo adeo ſanguine immeabili infarctus eſt, ut aerem inſpiratum admittere nequeat, ſimulque tanta reſiſtentia naſcitur cordi dextro, ut nihil amplius ſanguinis exprimere poſſit; unde quies cordis, & mors. Quantam autem prius anxietatem patiantur miſeri, colligi poterit ex illis, quae

(*q*) De Cauſ. & ſign. morbor. acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 10. 11. (*r*) De Intern. Affection. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 643. (*ſ*) Lib. V. cap. 2. pag. 241. (*t*) Lib. II De Cauſis & ſignis morbor. acutor. cap. 1. pag. 11.
(*u*) In conjecturis de ſuſpectis aliquot Aretaei locis ibid. pag. 361.
(*w*) Lib. III. cap. 30. pag. 40.

quae §. 631. dicta fuerunt. Quare autem delirent tales aegri, in Commentariis §. 807. explicatum fuit. Videantur & illa, quae ad §. 774. de hac re dicta ſunt, ubi demonſtratum fuit, Phrenitidem Peripneumoniae ſuccedere, ſed lethalem. Accidit tamen quandoque paullo ante mortem, ut nullam amplius anxietatem ſentiant aegri, verum extrema frigida, ungues lividi, pulſus parvus, celerrimus, & intermittens, ſatis docent peritum Medicum, mortem inſtare, uti optime monuit *Aretaeus* [*].

Quando autem, cur, & cum quibus ſymptomatibus hic morbus in mortem abeat, poſtea adhuc latius ad §. 848. dicetur.

§. 827. SI tale malum (826.) utrumque pulmonem ſimul, & valide infecerit, erit cita, & inſuperabilis mors; quum nullo remedio antiphlogiſtico juvari natura queat (confer. 386. & 395. ad 402.

Ut vita perennet, requiritur, ut ſanguis ex corde dextro per pulmonem in cor ſiniſtrum venire poſſit; ubi ergo utrumque pulmonem ſimul valida inflammatio prehendit in finibus arteriae pulmonem, tollitur ille ſanguinis per pulmonem tranſitus, adeoque brevi actum erit de vita. Et licet in morbi hujus initio, pluribus vaſis obſtructis, quaedam adhuc pervia manſerint, patet ſatis ex ante dictis, a tumentibus vicinis inflammatis eadem omni momento magis magiſque anguſtari debere, donec tandem omnis via intercipiatur. Quidquid enim ſanguinis adhuc per pulmonem tranſire potuerit in cor ſiniſtrum, illud per aortae ramos propulſum in venas redibit ad cor dextrum, atque denuo per pulmonalem arteriam, in plurimis locis jam immeabili ſanguine infarctam, tranſire non poterit integre, ſed craſſiſſima pars, rubra nempe, ad haec obſtacula ſiſtetur, & obſtruentem molem augebit omni momento, unde evidenter patet, citam & inſuperabilem mortem exſpectandam eſſe.

Neque multum ſperari poſſe ab optimis remediis, licet ſimul & ſemel animoſe adhibitis, patebit, ſi perpendantur ſequentia. Sola curatio inflammationis, quae hic ſperari poſſet, eſt illa, quae reſolvendo fit; ſuppuratio enim, dum uterque pulmo ſimul, & valide inflammatus fuerit, locum habere nequit, cum omnia ſymptomata augeantur, quando inflammatio in ſuppurationem tranſit (vide §. 387.) adeoque ſuffocaretur aeger, antequam ad maturationem perduci poſſet ingens talis in utroque pulmone abſceſſus. Multo minus ſervari poterit aeger, dum poſt validam pulmonis utriuſque inflammationem gangraena ſequitur, de qua re nemo dubitat. Sed ut reſolutio inflammationis obtineri poſſit, requiritur inter alias conditiones [vide §. 386.], ut cauſa obſtruens non nimis ſolidata fuerit, obſtructio parva ſit in arteriis ſanguineis, vel in initiis lymphaticorum, canales mobiles, diluens vehiculum advehi poſſit &c. Verum omnia potius contraria in valida peripneumonia obtinent: cum enim omni momento vitae ſanguis ex cordis dextri

(*) Lib. II. de cauſis, & ſignis morb. acut. cap. 1. pag. 11.

dextri cavo trajici debeat per arteriam pulmonalem, ſingulis cordis ictibus magis conſolidabitur obſtruens materia, liquidiſſima ejus parte per ultimos fines arteriae pulmonalis tranſpreſſa; ſimulque eadem de cauſa obſtruentes moleculae in majores convergentium vaſorum anguſtias urgebuntur, adeoque diſtentiſſimis vaſis obſtructis tolletur illorum mobilitas. Verum magna difficultas adeſt, ut diluens vehiculum ſubminiſtrari poſſit: omne enim aquoſum, ſive potatum, ſive balnei, vaporis, clyſmatis &c., ſpecie applicatum, venis recipitur, adeoque ad cor dextrum deferetur: verum illud non poterit miſceri immeabili ſanguini, dum magnam partem canalium obſtructorum occupat infarctus ſanguis, unde per vaſa adhuc pervia tranſibit in cor ſiniſtrum, ſicque debilem vitam in peſſimo hoc morbo utcunque ſuſtinebit. Sed ſi conſideretur, per eadem augeri quantitatem liquidi per pulmones trajiciendi, patebit, & augeri debere celeritatem motus, cum plurimis vaſis obſtructis per pauca adhuc aperta eodem tempore moveri debeat pulſum ex corde dextro liquidum, adeoque iterum aderit blandae reſolutionis impedimentum, cum ad hanc requiratur ſedatus humorum motus, uti ad §. 386. demonſtratum fuit.

Si jam conſiderentur quatuor indicationes curatoriae, ad reſolutionem inflammationis obtinendam requiſitae, quae §. 395. enumeratae fuerunt, & ſequentibus paragraphis fuſius explicatae, patebit, in hoc caſu illas perfici non poſſe. Tenerrimorum enim pulmonis vaſculorum laeſio omni momento augebitur, dum cor pergit, quandiu vita durat, urgere loca obſtructa, & impetus liquidi corde expulſi directe in vaſa obſtructa adeo propinqua agit. Quam difficile ſit materiae obſtruenti fluiditatem conciliare in hoc morbo per diluens vehiculum, ſtatim vidimus. Venae ſectio larga, efficaciſſimum in morbis inflammatoriis remedium, dum & impetum & copiam liquidi vitalis minuit, ſicque vaſis oſcillationes elaſticas reſtitui, atque hoc effectu praeſtat, ut inflammata vaſa repellant obſtruentes moleculas ex anguſtiis conniventium vaſorum in majores ramos, parum etiam in hoc caſu prodeſſe poterit. Tollitur enim ſic ille ſanguis, qui adhuc per pulmonem tranſire potens vitam ſuſtinuerat, & quantumcunque etiam minuatur ſanguinis copia, omne, quod ſupereſt, tamen per pulmonem tranſire debet: hinc nec revulſio hic locum habere poterit, quae tanti uſus eſt in reliquis inflammationibus curandis, neque retropulſio materiae inflammatoriae inſtruentis ex anguſtiis minorum vaſorum in majores truncos [vide §. 400.] hic exſpectari poterit: obſtat enim arteriarum pulmonalium plenitudo, dum uterque pulmo ſimul & valide inflammatus eſt, & cordis valvulae regreſſum ſanguinis contenti in truncum arteriae pulmonalis impediunt. Laxatio autem vaſorum per balneum vaporis, a quo multum boni ſperatur merito in hoc morbo, dum curabilis eſt, in hoc caſu vix locum habere poterit, dum tantis anguſtiis premuntur tales aegri, ut lintea aqua calida madentia ori & naribus applicata ferre nequeant. Patet ergo, etiam & nulla arte ſuperabilem mortem inſtare, dum uterque pulmo ſimul, & valide inflammatus fuerit, haerente malo in arteriae pulmonalis ramis.

§. 828.

§. 828. AT ſi parvum in uno pulmone locum infeſtat, nec cauſas validas habet, aliqua, nec tamen certa, ſpes eſt curari bene poſſe.

Docuerunt injectiones Anatomicae, arteriae pulmonalis ramulos per pulmonem diſperſos plurimis anaſtomoſibus jungi inter ſe variis in locis, atque idem etiam in arteria bronchiali verum eſt: quin imo & rami arteriae bronchialis cum ramis pulmonalis arteriae pluribus in locis uniuntur, uti ad §. 823. dictum fuit. Unde ſi alterutro pulmone parvus tantum locus inflammatus fuerit, non erit illico tantum periculum, cum ſanguis, per obſtructa loca tranſire non potens, per vicina aperta ſatis commode tranſmittitur. Neque in hoc caſu numerus vaſorum obſtructorum comparatus cum illis, quae adhuc pervia ſunt, tantam differentiam facere poterit, ut requiratur inſigne velocitatis augmentum ad continuandum ſanguinis ex corde dextro per pulmones in cor ſiniſtrum tranſitum. Patet ergo, in tali caſu ſpem curae ſupereſſe, neque certam tamen, cum nata in pulmonis parvo etiam loco inflammatio tam facile ad vicina propagetur, uti §. 825. dictum fuit.

§. 829. INde (824. ad 829.) ſigna diagnoſtica, & prognoſtica, utcunque hauriri poſſunt; maxime ſi conſideremus, exitus eſſe, ut inflammationis (386. ad 393.); unde etiam ſtatus accipit vario durationis tempore varios, ita ut abeat in ſanitatem, alium morbum, mortem.

Quaeritur jam, quibus ſignis cognoſci poſſit morbus hic praeſens, & diſtingui ab aliis pectoris morbis. Cauſae praegreſſae §. 824. enumeratae, & effectus obſervati §. 826. deſcripti, omne hic dubium facile tollent. Febris praegreſſa, & comitans diſtinguit peripneumoniam ab aſthmate convulſivo, cum quo morbo plurima ſigna communia habet. Unde videtur *Galenus* (*y*) aptam hujus morbi Diagnoſin deſcripſiſſe ſequentibus. *Quum vero ſpirandi difficultati cum anguſtia, & gravitate febris acuta ſimul accedit, eſt ille affectus inflammatio pulmonis.* In progreſſu tamen morbi, dum vix amplius quid ſanguinis per pulmonem tranſprimi poteſt, pulſus ſaepe exilis, & mollis adeo eſt, ut incautos fallere poſſit. Accedit plerumque tuſſicula ſuffocans, rubor faciei, oculorum & reliqua §. 826. enumerata. Inter effectus autem inflammationis, §. 382. deſcriptos, erat & dolor punctorius, dum diſtentorum vaſculorum fibrae rupturam minitantur; veruntamen non videtur ſemper dolor talis acutus hunc morbum comitari. Unde de peripneumonia dixit *Celſus: Id genus morbi plus periculi, quam doloris habet* [*z*]. Internam pulmonis ſuperficiem, quae aeri inſpirato contigua eſt, ſenſiliſſimam eſſe novimus, dum a minimo heterogeneo per tracheam illapſo ſuffocans fere

(*y*) De locis affectis Lib. IV. cap. 11. pag. 475.
(*z*) Lib. IV. cap. 7. pag. 212.

fere tuſſis naſcitur; & in catarrhis exaſperata hac ſuperficie interna pulmonis moleſtus ſaepe dolor percipitur. Verum ipſa pulmonis ſubſtantia inflammata ponderis gravantis, & anxietatis potius, quam doloris, ſenſum facere videtur. Nunquid in phthiſicis totus pulmo purulenta labe conſumitur abſque multo dolore? Interim tamen pro varietate loci affecti in ipſo pulmone hic aliqua diverſitas obtinere poterit. Si enim inflammatorius tumor, neque admodum magnus, ſua mole elevet, & diſtendat internam pulmonis membranam, quae aeri inſpirato contigua eſt, poſſet in illo loco moleſtus dolor adeſſe. Ubi autem magna pars pulmonis inflammata eſt, ob denegatum ſanguinis per pulmonem tranſitum, ſicque impeditum ſanguinis venoſi ab encephalo reditum, hebetes redduntur aegri, neque dolorem percipiunt. Dum autem pulmo pleurae in quibuſdam locis accretus eſt, uti frequenter in cadaveribus diſſectis obſervatur, poſſet ab inflammato pulmone diſtrahi pleura, ſicque acutus ſimul in pectore dolor percipi. Ita etiam dum pulmo turgens immeabili ſanguine, & mole auctus mediaſtinum premit, & diſtrahit, dolor adeſſe poterit; quod videtur notaſſe *Hippocrates* [*a*] ubi ſub nomine *pulmonis repleti* deſcribit peripneumoniam, ſic enim habet; *Tuſſis detinet, orthopnoea & anhelatio* &c., *dolor acutus pectus; & ſcapulas occupat*. Et alio loco [*b*], de pulmonis Eryſipelate agens; illum ſanguinem in ſe trahere dicit, (de qua re ad §. 826. dictum fuit], atque dein addit ſequentia: *Quum autem traxerit, febris acuta ex ipſo oritur, & tuſſis ſicca, plenitudo in pectore, & dolor acutus in anterioribus, & poſterioribus partibus, praecipue vero ad ſpinam*. Et paullo poſt (*c*) de ſuppurato pulmonis tuberculo agens dicit: *Quamdiu quidem crudum adhuc fuerit, dolorem tenuem exhibet, & tuſſim ſiccam; poſtquam vero maturuerit, anteriore, & poſteriore parte acutus dolor oritur*. Maxime enim turget maturus, & jamjam rumpendus abſceſſus, adeoque ſua mole vicinas partes diſtrahit. Ubi jam pleuritidi ſuccedit peripneumonia, vel una cum locis intercoſtalibus inflammatur & pulmo, quem morbum *Pleuroperipneumoniam* vocare ſolent Medici, acutus dolor adeſt, verum ille tunc non oritur ab ipſa pulmonis inflammatione, uti facile patet.

Concludere igitur licet, dolorem acutum non eſſe de natura hujus morbi, illumque ſaepius abeſſe, ſed ponderis gravantis ſenſum, & anxietatem magnam, potius hunc morbum comitari, cum obtuſo quandoque dolore, neque admodum valido. Suffragantur huic opinioni obſervata in decumbentibus hoc morbo, & Veterum Medicorum teſtimonia. Ita *Aretaeus* [*d*] deſcribens Peripneumoniam dicit: *Morbus ille, quem Peripneumoniam vocamus, eſt inflammatio pulmonis cum febre acuta, quibus ſimul adeſt thoracis gravitas, doloris abſentia* [ἀπονίη] *ſi ſolus pulmo inflammatur, quippe qui naturaliter doloris immunis ſit* &c. *At ſi quaepiam ex membranis illum ambientibus, & ad thoracem deligantibus, inflammatur, adeſt ſimul & dolor*. Ita etiam

(*a*) De Morbis Lib. II. cap. 23. Charter. Tom. VII. pag. 574. 575. (*b*) De Morbis Lib. I. cap. 8. ibid. pag. 540. (*c*) Ibidem. (*d*) De cauſis, & ſignis morbor. acutor. Lib. Ib. cap. 1. pag. 10.

etiam *Trallianus* [*e*] & *Aegineta* [*f*], dum hunc morbum deſcribunt, nullam doloris mentionem faciunt, ſed gravitatem; & tenſionem in thorace percipi monent. *Aetius* [*g*] vero ſequentia habet. *Peripneumonia inflammatio eſt pulmonis cum febre acuta. Conſequitur autem affectos thoracis gravitas abſque dolore. Quod ſi pelliculae ipſius, quae cum thorace ſecundum longitudinem ipſius ſunt connexae, ſint inflammatae, etiam dolorem percipiunt.* Et *Aurelianus* (*h*) ſummatim enumerans ſigna hujus morbi dicit: *Sunt haec, febres acutae, ſpirationis celeritas, ac difficultas; tuſſicula, atque ſputorum varia emiſſio, gravatio ſine ullo dolore, aut cum parvo, praefocationis ſenſus.*

An vero in uno pulmone tantum inflammatio haereat, an autem in utroque, docebit tenſionis, & gravitatis perceptio in uno, vel utroque thoracis latere, Symptomatum autem magnitudo docebit variam inflammationis intenſitatem, & extenſionem. De hac re ſequentia apud *Hippocratem* [*i*] habentur ſigna Diagnoſtica: *Peripneumonia, quibus tota lingua alba & aſpera fit, ambae pulmonis partes inflammatae ſunt, quibus vero dimidium, una, juxta quam apparet. Ex quibus ad claviculam dolor fit, his ſuperna pulmonis ala una aegrotat; quibus autem ad ambas claviculas dolor fit, ambae ſupernae pulmonis alae aegrotant, quibus juxta mediam coſtam; media; quibus vero ad diaphragma* (*πρὸς τὴν διάτασιν*) *inferna; at totam unam partem dolentibus, omnia juxta hanc partem aegrotant.*

Ex illis autem, quae §. 827. 828. dicta fuerunt, patet, Prognoſin ſemper docere periculum in hoc morbo, quandoque & mortem citam, & inſuperabilem. Reliqua vero, quae ad Prognoſin pertinent, quatenus varias mutationes hujus morbi ſpectant, melius tradentur, dum ſingulatim hae conſiderabuntur in ſequentibus. Simul enim hic congerere omnes illas regulas Prognoſticas repugnaret ordinatae doctrinae. Cum enim Peripneumonia ſit pulmonis inflammatio, omnes exitus inflammationis ſequi poterunt, & pro illorum diverſitate, duratione &c. prognoſis plurimum variat. Poſtea adhuc §. 847. de Prognoſi quaedam dicenda erunt.

Cum autem Peripneumonia, uti & quivis alius morbus, tres tantum exitus habere poſſit, in ſanitatem nempe, alium morbum, & mortem, operae pretium erit videre, quomodo, & quibus cum phaenomenis in hos exitus tendat ille morbus. Ita enim ex his fideli obſervatione cognitis ſtabiliri poſſunt indicationes curatoriae, per quas juvamus, & promovemus ſalutaria illa naturae molimina, per quae morbus in ſanitatem terminatur felici exitu: contra vero avertimus, quantum per artem hodie cognitam licet, illa, quae apparent, dum peripneumoniam in mortem tendit, & conamur dirigere ad loca minus periculoſa materiae morboſae metaſtaſes, per quas peripneumonia in alium morbum deſinit.

(*e*) Lib. 5. cap. 2. pag. 241. (*f*) Lib. III. cap. 30. pag. 40. (*g*) Tetrabl. 2. Serm. 4. cap. 65. pag. 518. (*h*) Acutor. morbor. Lib. II. cap. 27. pag. 139. (*i*) Coac. Praenot. N. 400. Charter. Tom. VIII. pag. 875.

§. 830.

§. 830. SAnatur 1. Reſolutione benigna; ſi temperies laxa, humor blandus, viſcoſitas non nimia, pars affecta bronchialis, vel pulmonalis, non magna. 2. Sputo cito, libero, copioſo, flavo cum pauco ſanguine miſto, ſatis craſſo, dolorem ſedante, reſpirationem emendante, pulſum ampliorem & pleniorem reddente, in album blandum cito mutato; id fit, ſi ſedes mali inprimis eſt bronchialis arteria, aut pulmonalis non valde magna. 3. Alvi fluxu bilioſo, levante, & ſimilia fere, ac ſputa deſcripta, ejiciente. 4. Urina copioſa, craſſa, hypoſtatica, levante, cum ſedimento primo rubro, ſenſim albeſcente, ante ſeptimum diem emiſſa. Atque tum reſpiratio adeſt facilis, febris mitis, & boni moris, ἀδιψία, calor, humiditas, laxitas, mollities, aequales toto corpore.

1. Quando agebatur §. 594. de illo febris exitu, quo in ſanitatem terminatur, notatum fuit, illud duplici modo fieri poſſe. Vel enim febris ipſius cauſa materialis ſic ſubigebatur, ut mobilis reddita inſenſibili evacuatione diffluaretur de corpore, vel omni modo ſanis humoribus aſſimilata cum illis abſque ullo impedimento circulationis aequabilis per vaſa flueret. Haec autem vocabatur reſolutionis via, de qua in hiſtoria inflammationis §. 386. dictum fuit. Talis benigna reſolutio in peripneumonia curanda maxime optabilis foret, per quam nempe reducto fluore concreti, & motu ſtagnantis, ſolvitur pulmonum inflammatio. Verum haec reſolutio ſemper obtineri nequit, cum ad illam requirantur (vide §. 386.) inter alias conditiones motus ſedatus, minor compactio obſtruentis cauſae, obſtructio parva, & canales mobiles. Unde notatur in textu, quod in laxae temperiei hominibus hic peripneumoniae exitus inprimis obtineat. Facile enim tunc dilatanda vaſa permittunt, ut obſtruentes moleculae, per vim vitalis liquidi a tergo urgentis, per ultimas arteriarum anguſtias tranſprimantur in venas. Hinc etiam alia occaſione ad §. 386. 588. 683. monitum fuit ex *Hippocrate*, quod denſa, & exercitata corpora citius a pleuriticis, & peripneumonicis morbis pereant, quam non exercitata. Verum potiſſimum reſolutio illa ſperari poterit, ſi bronchiali arteria malum haereat, tunc enim per pulmonalem arteriam ſatis expeditus adhuc manet ſanguinis tranſitus, adeoque non tantus metus eſt, ne fiat inſignis adeo acceleratio ſanguinis per vaſa libera, cum proportionalis tantum ſanguinis copia ad pulmonis molem per bronchialem arteriam moveatur, per pulmonalem vero arteriam omnis totius corporis ſanguis tranſire debeat illo tempore, quo per reliquas corporis partes ſemel circuitum ſuum abſolvit. Cui autem, uti §. 825. dictum fuit, arteriae bronchiales inflammatae contiguos ipſis fines arteriae pulmonalis comprimant, raro poterit in arteria bronciali inflammatio edeſſe, quin ſimile quid etiam in pulmonali arteria contingat, unde dicitur in textu, tunc reſolutionem exſpectari poſſe. SI PARS AFFECTA BRONCHIALIS, VEL PULMONALIS, NON MAGNA. Si enim ſupponatur, magnam arteriae pulmonalis partem inflammatam eſſe, cor dextrum urgebit continuo loca haec inflammata, & exprimet tenuiſſimam

partem

mam partem [vide §. 826.], adeoque nimia viſcoſitas conciliabitur maſſae obruenti, ſimulque augebitur motus velocitas per vaſa adhuc pervia, ergo deficient conditiones ad benignam reſolutionem requiſitae. Verum dum parva pars arteriae pulmonalis inflammata eſt, cum plurimis anaſtomoſibus rami inter ſe communicent, fieri poterit, ut non multum inde impediatur ſanguinis per pulmonem tranſitus.

Alter modus, quo febris in ſanitatem terminabitur (vide §. 594.), erat, quando materies morbi per vim febris ſubacta quidem, & mobilis reddita fuerat, nondum tamen ſimul ſic mutata, ut abſque impedimento aequabilis circulationis cum humoribus ſanis per vaſa fluere poſſet, neque etiam adeo diſſoluta, ut inſenſibilis perſpirati ſpecie expelli queat de corpore. Requirebat ergo ad ſanitatis reſtitutionem, ut ſenſibili quadam evacuatione exiret. Idem & in peripneumoniae felici in ſanitatem exitu contigit, & longe frequentius ille morbus hoc modo tollitur, quam benigna reſolutione. Videndum ergo eſt ex fideliſſimis, veterum inprimis Medicorum, obſervatis, per quas vias natura moliatur materiae morboſae exitum in hoc morbo; de qua re ſequentibus hujus paragraphi numeris jam agendum erit.

2. Ut & talis peripneumoniae in ſanitatem exitus ſperari poſſit, iterum ſupponitur, ſedem mali eſſe debere bronchialem arteriam, aut non pulmonalem non valde magnam: ratio ex modo dictis patet.

Sputa in hoc morbo tanti fecit *Galenus* [*k*), ut comparaverit urinarum ſedimentis, quae in morbis acutis coctionis materiae morboſae, & expulſionis ejuſdem, fideliſſima ſigna toties exhibent, uti in febrium hiſtoria dictum fuit. Ita autem habet: *Sic peripneumonicis, & pleuriticis affectibus ea, quae proprie ſputa vocantur, urinarum ſedimentis aſſimilantur: nihil vero omnino expuere, ſed tuſſim tantummodo ſiccam habere, talem quiddam eſt, quale in urinis extremo crudum, quod aquoſum nominamus* &c. Nec mirum hoc eſt, cum a parte affecta in hoc morbo, pulmone nempe, directe veniant ſputa.

Tota enim aerea pulmonis ſuperficies muco lubrico madet, a ſanguine arterioſo ſecreto, videturque inprimis arteria bronchialis huic ſecretioni ſervire, cum illa pulmonis ipſius ſubſtantiae proſpiciat; arteria vero pulmonalis ſanguinem, ipſa pulmonis fabrica, & aere inſpirato mutandum in uſus communes totius corporis, gerat. Ubi ergo fines arteriae bronchialis inflammati ſunt, impetus ſanguinis a tergo urgentis ſenſim videntur propelli poſſe moleculae obſtruentes, per tenera haec, & facile dilatanda vaſa, donec per illorum extremos fines exeant in cavum aereum pulmonis, ſicque una cum ſecreto hic muco per ſputa educantur. Facile autem patet, ſic reſolutam eſſe obſtructionem, quae prius adfuerat, ſed & ſimul tunc ſic dilatata eſſe vaſa haec, ut craſſiores tranſmittant humores. Plurima autem confirmant, ſic dilatari poſſe extremos horum vaſorum fines, ut tranſmittant craſſiores moleculas. Haemoptoe enim quandoque per Anaſtomoſin fit, ut poſtea

(*k*) De Criſibus. Lib. I. cap. 18. Charter. Tom. VIII. pag. 402.

dicetur in *Capitulo de Phthiſi*, longe minus periculoſa, quam dum eroſis, vel ruptis fit vaſculis. Sic videmus in coryza, dum membrana interna narium leviter inflammata tumet, ſimilem materiam emungi, flavam nempe, ſpiſſam, cum ſtriis ſanguineis, atque ſimul tunc optime ſanari hunc morbum. Imo etiam dum pectus catarrhus occupat, ſputis ſimilis materia educitur eodem cum ſucceſſu. Intelligitur ergo, quomodo per ſputa educi poſſit inflammatoria materies, quae fines arteriae bronchialis occupabat. Ubi autem in arteriae pulmonalis finibus idem obtinet, dubitare quis poſſet, an ſanatio morbi per hanc viam poſſibilis foret. Dictum autem fuit ad § 823. bronchialis arteriae ramos per anaſtomoſin jungi ramis arteriae pulmonalis; & injectionibus Anatomicis invenit *Ruyſchius* [*l*], materiam ceraceam, per arterias adactam, repleviſſe pulmonales veſiculas: licet enim non monuerit Auctor, per quam arteriam tentaverit injectionem, tamen probabile videtur, per arteriam pulmonalem id factum fuiſſe, cum & paullo poſt [*m*] notet, dum arteriam pulmonalem materia ceracea impleret, bronchialem arteriam ſimul quoque eandem admiſiſſe. Praeterea pulcherrimis experimentis probavit *Celeberrimus Hales* (*n*), in vitulino pulmone viam patere ex arteria pulmonali in cavum aereum pulmonis. Adaptaverat enim tubum vitreum arteriae pulmonali vituli, cui tubo per infundibulum aquam calidam immittebat, ſimulque follibus aſperae arteriae affixis alternatim dilatabat pulmones, ut experiretur, an hoc modo aqua ex pulmonari arteria tranſiret in venas. Mirabatur autem, aquam, per pulmonalem arteriam immiſſam, pleno rivo exire per aſperam arteriam, per venas minime: cum autem dubitaret, an forte, ruptis vaſis, vi facta, foret via aquae, repetitis experimentis, & in vitulo, & in aliis animalibus, didicit, omni cautela adhibita, abſque ulla vaſorum ruptura aquam tranſire ex arteria pulmonari in bronchia. Serum ſanguinis porcini arteriae pulmonali ejuſdem animalis immiſſum, dum pulmones aqua calida foverentur, liberrime in bronchia tranſivit, in venas autem pulmonales non. Quin imo aqua calida, per aſperam arteriam immiſſa, exivit per pulmonalem arteriam, minori tamen celeritate, quam dum per arteriam pulmonalem in pulmonis bronchia penetrans exiret per arteriam aſperam. Sanguis autem ruber, licet aqua nitroſa dilutus per arteriam pulmonalem immitteretur, non penetravit in pulmonis bronchia.

Ex quibus omnibus videtur, concludi poſſe, inflammatoriam materiam, in finibus arteriae pulmonis haerentem, poſſe exprimi in cavum aereum pulmonis, ſicque hac via peripneumoniam per ſputa ſanari poſſe.

Verum non quodvis ſputum in hoc morbo prodeſt; uti enim poſtea §. 848. dicetur, ubi deſcribitur, cum quibus ſymptomatibus peripneumonia in mortem abeat, plura ſputorum genera obſervantur, quae peſſimum omen praebent. Videndum ergo eſt, quaſnam dotes habere debeat ſputum, ut ſanatio peripneumoniae inde expectari poſſit.

Debet eſſe CITUM, LIBERUM, COPIOSUM, FLAVUM CUM PAUCO SANGUINE

(*l*) In Catalog. rarior. pag. 134.
(*m*) Ibidem, pag. 162.
(*n*) Haemaſtatiks Experiment. XI. pag. 73. &c.

GUINE MISTUM, SATIS CRASSUM, IN ALBUM BLANDUM CITO MUTATUM. Cum enim per hanc evacuationem periculoſiſſimus hic morbus in ſanitatem terminari debeat, in ipſo morbi initio ſputum prodire oportet: poſtquam enim morbus per aliquot dies duravit, juſtus metus eſt, ne inflammatio in ſuppurationem tranſeat, quo facto poſtea ſputum purulentum prodeſſe poteſt, uti §. 836. dicetur, verum tunc peripneumonia non terminata fuit in ſanitatem, ſed in alium morbum, vomicam nempe pulmonis, tranſivit; de qua re hic non agitur. Debet autem eſſe liberum, id eſt facile, & abſque multa moleſtia per tuſſim educi, cum valida, & ſicca tuſſis pulmonem inflammatum irritet peſſime, ſimulque deſignet, nec praeſto eſſe materiam educendam per ſputa, & pulmonem in vaſis ſanguineis inflammatum, & tumentem arctare, & comprimere bronchia. Unde *Hippocrates* (*o*) dixit: *Sputum vero in omnibus doloribus, qui circa pulmonem, & latera ſunt* [*ſ*], *celeriter, ac facile exſpui oportet. Si enim multo poſt doloris initium expuatur flavum, aut fulvum, aut quod multam tuſſim excitet, deterius* &c. Et paullo poſt habet ſequentia: *Sputum vero flavum mixtum cum pauco ſanguine, in peripneumonicis, in initio morbi, excretum, ſalutare eſt, & valde confert; ſi vero ſeptimo die, vel etiam ſerius procedat, ſecuritatis minus eſt.*

Copioſum autem debet eſſe, ut omnis morbi materia evacuetur integre, aliter enim irritum naturae conamen indicat, quod in omnibus evacuationibus materiae morboſae pro malo omine habetur, uti alia occaſione ad §. 587., ubi de criſi agebatur, dictum fuit. Unde etiam videtur *Hippocrates* (*p*) monuiſſe ſequentia: *Qui in peripneumoniis ſiccis pauca concocta educunt, metuendi ſunt*. Cum autem per dilatata finium arterioſorum extrema, in cava bronchiorum hiantia, exeat morbi cauſa materialis, ſimul ob eandem cauſam, & major humorum quantitas per dilatata vaſa exibit, unde ſputorum augebitur copia.

Laudatur autem, uti ex locis modo allegatis patet, ſputum flavum cum pauco ſanguine miſtum, dum nempe liturae ſanguineae per flava haec ſputa apparent diſperſae, quod imperitos ſaepe terrore ſolet; cum tamen optimum in hoc morbo ſignum ſit. Metuunt enim, ne pulmonalia vaſa rupta undatim brevi ſanguinem effunderent: verum videtur illud ſanguineum in ſputis tunc adeſſe, quia rubrae ſanguinis moleculae, vel in ultimis arteriolis ſanguineis haerentes immeabiles, vel minora vaſcula per errorem loci [vide §. 118.] ingreſſae, ſenſim per dilatata vaſa protruſae, tandem per extrema arteriolarum in cava bronchiorum hiantia exprimuntur. Unde optime in pulmonis morbo *Celſus* (*q*) ſequentia monuit: *Neque inter initia terreri convenit, ſi protinus ſputum miſtum eſt ruſo quodam ſanguine, dummodo ſtatim ſedetur*. Craſſities autem ſputi, & color flavus inceptam jam coctionem materiae morboſae indicant. *Ab omnibus enim partibus inflammatis, quibus denſum, & craſſum integumentum non incumbit, tenues quidem circa initia icho-*

(*o*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 240. 641. 644. Coac. Praenot. N. 390. ibid. pag. 874.
(*p*) In Coacis N. 416. ibid. pag. 876.
(*q*) Lib. II. cap. 8. pag. 66.

res defluunt, concoctis vero inflammationibus craſſiores, & magis purulenti [r]. Videtur enim hic fieri aliquid puri analogum, dum materies inflammatoria, ſenſim ſoluta, & mobilis reddita, per extrema arteriolarum orificia in cava bronchiorum tranſiens, ibi colligitur, ſtagnat, ſicque mora, & calore loci, forte & diffiatione, vel reſoptione partis tenuioris, in album blandum aequabilem humorem mutatur, qui deinde per ſputa educitur. Pus quidem proprie dicendum, uti ad §. 387. dictum fuit, non tantum conſtat effuſis humoribus a vita ſuperſtite coctis, & mutatis, verum etiam tenerrimis valorum, immeabili humore infarctorum, extremitatibus attritis, & una cum effuſis humoribus in unum homogeneum liquidum mutatis. Interim tamen minime prepugnare videtur, & abſque ſolidarum partium detritu ex humoribus effuſis, ſi non eundem, ſaltem puri analogum humorem fieri poſſe. Quin imo alia occaſione in Commentariis §. 593., ubi explicabatur, quomodo febris, in alium morbum terminata, abſceſſus quandoque faciat, demonſtratum fuit, cauſam materialem febris per febrim ſic ſubigi, & mutari poſſe, ut puris analogam naturam acquirat, licet adhuc cum reliquis humoribus per vaſa fluat. Ubi autem in tali pulmonis loco inflammatio haeret, ut brevis, & facilis via mutatis ſic humoribus ſit in bronchiorum cava, per ſputa educuntur potius, quam ut miſti humoribus circulantibus per alias vias exeant de corpore, uti ſequentibus numeris hujus paragraphi dicetur. Patet hinc ſimul ratio, quare laudetur in hoc peripneumoniae exitu, ſi ſputum in album, & blandum cito mutetur, quia tunc perfectiſſima coctio materiae morboſae indicatur. Unde & *Galenus* (*ſ*), dum explicat, quare laudaverit *Hippocrates* ſputum in pleuriticis cito excretum, poſtquam praemiſerat illa omnia, quae modo allegata fuerunt, ſubjungit ſequentia: *Crudiſſima namque eſt* (*pleuritis*) *in qua nihil omnino exſpuitur; ſecundum ordinem obtinet, in qua ichores tenues; tertium in qua craſſiores; quartum in qua omnino cocti ſunt. At hi ſi circa tertium, vel quartum diem apparuerint, non contingit, morbum ultra ſeptimum diem progredi.* Cocta autem ſputa vocavit *Hippocrates* (*t*), quando puri ſimilia ſunt. Talia autem ſputa, cum & ſatis craſſa ſint, neque tamen nimia viſcoſitate firmiter adhaereant, facile ſemper educuntur; tenuia autem, & ichoroſa ſputa longe difficilius. *Nam qui aquoſi ſunt* (*humores*) *& exquiſite tenues, ſpiritum, qui tuſſiendo extra mittitur, circumfluunt. Is enim tanquam manus quaedam exiſtit ſecum ferens ſurſum craſſos humores* [u]. Qui catarrho pulmonum laborant, omnes hoc experiuntur: in initio enim morbi ſputa tenuia non niſi moleſtiſſime educuntur; poſtea vero eadem craſſiora facta facillime prodeunt.

DOLOREM SEDANTE, RESPIRATIONEM EMENDANTE, PULSUM AMPLIOREM, & PLENIOREM REDDENTE. Sollicitam obſervationem nocentium, & juvantium ſummae utilitatis in curandis morbis eſſe, atque inde firmiſſimas in Praxi

(r) Galen. de locis affectis Lib. V. cap. ultimo Charter. Tom. VII. pag. 502.
(ſ) in Commentar. in Aphor. 12. Sect. I. Charter. IX. pag. 20. 21.
(t) In Libro de Victu acutor. morb. Charter Tom. XI. pag. 161.
(u) Galen. Comment. III. Hippocrat. de Victu acutor. ibid. pag. 80.

Praxi Medica regulas hauriri, alia occaſione in Commentariis §. 602. 7. dictum fuit; plurimiſque *Hippocratis* teſtimoniis demonſtrari poſſet, quanti hunc methodum fecerit: unde etiam, ut certi ſimus, profuiſſe ſputorum excretionem, ad haec attendendum eſt. Cum enim per ſputa, ſi hac via exitum moliatur morbi materies, tolli debuerit illud, quod libero humorum motui per pulmonem obſtaculum fecerat, patet evidenter, omnia ſymptomata, quae inde pendebant, pari paſſu debere minui. Si ergo dolor adfuerit, quem tamen non ſemper adeſſe in hoc morbo, praecedenti paragrapho fuit demonſtratum, ille ſedari debet, reſpiratio, quae ob infarctum prius pulmonem, hinecque minus explicabilem (vide §. 826.), difficilis erat, debet emendari: cumque ob denegatum expeditum ſanguinis tranſitum per pulmones cor ſiniſtrum minus ſanguinis exciperet, adeoque & minorem copiam propelleret per aortam, ejuſque ramos, pulſus ſaepe exilis, & mollis eſt in hoc morbo; adeoque, reſtituto libero tranſitu ſanguinis per pulmones, pulſus debet amplior, & plenior reddi. Omnia haec ſi comitantur, vel ſequuntur ſputorum excretionem, tunc certi ſumus, morbi materialem cauſam hac via expulſam fuiſſe. Unde etiam *Hippocrates* [*w*], poſtquam ſputorum bonas, malaſque dotes recenſuerat, pro generali axiomate poſuit ſequentia: *Omnia autem ſputa mala ſunt, quae dolorem non ſedant* &c. *Omnium autem, quum exſcreantur, optima, quae dolorem ſedant*. Videtur enim ſic indicare voluiſſe, ſputorum colorem varium, ſpiſſitudinem &c. multum quidem ad Prognoſin facere, interim tamen ſymptomatum morbi levamen, ſputorum excretionem ſequens, omnium certiſſimum ſignum dare, licet etiam ſputa a modo laudatis conditionibus recederent. Probe memini, me aliquoties vidiſſe in ipſo hujus morbi initio ſputa mucoſa tenacia, ſanguine aequabiliter per totam ſubſtantiam tincta, inſigne levamen attuliſſe non tantum, ſed & brevi ſanationem ſecutam fuiſſe. In tali autem caſu videtur rubra ſanguinis pars, prius immeabilis haerens in vaſis inflammatis, per illorum extrema dilatata exiviſſe in bronchia, & per ſputa educta fuiſſe, antequam longiori mora in ſputa cocta mutari potuerit.

3. Quomodo cauſa materialis peripneumoniae ſoluta, & mobilis reddita per ſputa evacuetur, vidimus. Verum poterit eadem haec materia per arteriarum fines in venas tranſire, circulantibus humoribus miſceri, & deinde variis viis expelli de corpore, cum jam tales dotes habeat, ut abſque functionum laeſione reliquis humoribus permiſta manere nequeat. Cum autem per alvum, & urinam illa, quae inutilia ſunt, & diutius relicta nocere poſſent, ſolemni naturae lege expellantur, patet ratio, & per eaſdem vias materiam morboſam ſecedere poſſe. Videtur hanc rem agnoviſſe *Hippocrates* (*x*), dum de morbis pulmonem, aut latera obſidentibus agens dicit: *Quicunque vero dolores ex his locis, neque per ſputorum expurgationes, neque per alvi dejectionem* &c. *ſedantur, eos ſuppuraturos ſciendum eſt*. Ex quo loco manifeſte apparet, quod morboſae materiae expulſionem per hanc viam exſpectaverit in hoc caſu: quod & confirmatur alio *Hippocratis* loco

(*vv*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 645.
(*x*) Ibidem pag. 646.

[*y*], ubi bilioſas alvi excretiones numeravit inter illas evacuationes, quarum abſentia in peripneumonicis futurorum abſceſſuum indicium exhibet. Neque obſtat, quod aliis in locis [*z*], uti jam in Commentariis §. 720. monitum fuit, damnaverit *Hippocrates* in pleuritide, & peripneumonia laborantibus alvum perturbatam, & diarrhoeam: ſymptomaticus enim, & profuſus admodum ille alvi fluxus eſſe videtur, de quo tunc loquitur; κοιλίην ταραχθεῖσαν & διαῤῥῆσιεν enim vocat: in illis vero locis, ubi alvi ſolutionem tanquam utilem in peripneumonia memorat, ἐκπύησιν & διαχώρησιν dicit, quae moderatam, & lenem tantum alvi evacuationem deſignant, Praeterea valida talis, & ſymptomatica alvi perturbatio illos morbos acutos fere tantum comitari ſolet, qui peſſimae indolis ſunt, & in certam fere perniciem tendunt; blanda autem talis evacuatio materiae morboſae non niſi in leviori peripneumonia ſparari poteſt. Unde *Galenus* (*a*) modo citatum Aphoriſmum explicans dicit: *Moderatae tamen pleuritidi, aut peripneumoniae ſuperveniens diarrhoea poteſt aliquando vacuationis ratione prodeſſe, multoque magis poſtquam coctionis ſigna morbis ineſſe apparuerint, neque metus adeſt, ſed morbus periculo vacat.*

Cum autem idem illud, quod morbum fecerat, & quod ſputo craſſo, flavo, copioſo, cum pauco ſanguine miſto, & in album blandum cito mutato, evacuari antea vidimus, nunc per alvum egrediatur; patet ratio, quare alvo excreta ſputis ſimiles dotes habere debeant. Quia autem per alvum una cum morbi materia ſaepe, & exeunt alia huic admiſta, non adeo evidenter ſemper diſtinguere licet, an excreta materia talis ſit, qualis hic deſcripta fuit. Sed levamen morbi certiſſimum hic iterum ſignum dat. *Si enim qualia purgari oportet, purgentur, & confert, & facile ferunt; ſin minus, contra* [*b*]. Quod *Hippocrates* ſummo jure pro generali ſpontanearum talium evacuationum criterio poſuit.

Bilioſus autem vocatur alvi fluxus, non quod bilis proprie dictae evacuatio in hoc caſu requiratur, ſed quod flavi coloris materia per alvum exeat, uti per ſputa flava in priori caſu morbi materies eliminabatur. Bilioſum enim (χολώδες) vocavit *Hippocrates* peripneumonicorum ſputum [*m*], quod paullo poſt flavum [ξανθὸν] dixerat. Et *Aretaeus* (ὑπόχολον πάπαχορὲς) exquiſite bilioſum tale ſputum dixit; & dum morbus in melius vergit, monet, *fieri bilioſorum ſuccorum dejectionem, qui ex pulmone in imum ventrem depulſi videri poſſunt* [*n*].

4. Et illa, quae per urinam fit, evacuatio materiae morboſae ſolutae, & mobilis redditae, laudatur in hoc morbo. Vidimus ſecundo hujus paragraphi numero, materiam puri analogam per ſputa excerni optimo cum ſucceſſu. Verum *Galenus* (vide locum citatum §. 387. & 593.) monuerat, quod,

(*y*) Ibid. pag. 654. (*z*) Aphor. 16. Sect. VI. Charter. Tom. IX. pag. 256. & de Morbis Lib. I. cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 535.
(*a*) In Commentar. Aphor. 16. Sect. VI. Charter. Tom. VII. pag. 256.
(*b*) Hippocrat. Aphor. 2. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 5.
(*m*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII pag. 646.
(*n*) De Cauſis, & Signis morbor. acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 11.

quod, *uti vincente natura in inflammationibus, & omnibus tuberculoſis tumoribus pus fit, ita in humoribus venarum, & arteriarum illud, quod ſubſidet in urina puri analogum*. Unde videtur conſtare, quod excretionem materiae morboſae in morbis inflammatoriis etiam per hanc viam expectaverit. Imo etiam *Hippocrates*, uti pariter in Commentariis §. 593. dictum fuit, futurorum abſceſſum in morbis materiam per urinam evacuari monuit, ſi copioſa, & craſſa, & alba redderetur. Ex illis autem, quae ad §. 594. de febrium exitu in ſanitatem per excretionem materiae febrilis habentur, conſtitit, rarius materiam morboſam per urinas ſolas expelli; & Veteres Medicos longe frequentius coctionis, & cruditatis ſigna quaeſiviſſe in urina, quam exſpectaſſe integram materiae morboſae per urinas evacuationem. Verum cum in peripneumonia, quam in ſanitatem abituram abſque alio morbo ſequente ſpes eſt, levior tantum inflammatio adſit, neque magnam partem pulmonis occupet, non videtur adeſſe tanta copia morboſae materiae, quin per urinam quandoque ſolam evacuari poſſit. In febribus autem acutis continuis, excretione materiae febrilis, per febrim ipſam ſubactae, & mobilis redditae, in ſanitatem tendentibus, major mutatio omnium humorum facta fuit, quam ut ſoli huic evacuationi confidere liceat. Sequens autem *Hippocratis* textus videtur docere, quod ſolutionem peripneumoniae a ſola urina copioſa, & craſſa expectaverit. Sic enim habet [*o*]: *Quum autem peripneumonia ad ſtatum pervenerit, auxilium non admittit, niſi repurgetur: & pravum eſt, ſi aeger difficile ſpiret, & urinae tenues, ac acres ſint, & ſudores circa cervicem, & caput oboriantur. Hi enim ſudores pravi ſunt, prae ſuffocatione, robore, & impetu morbi ſuperantibus, niſi urinae copioſae, ac craſſae cum impetu eruperint* [ὁρμῶσιν], *& ſputa cocta prodierint. Horum autem quodcunque ſua ſponte evenerit* (αὐτομάτως) *ſolvit morbum*. Neque repugnat tamen, pluribus viis ſimul excretionem materiae morboſae fieri poſſe. *Aretaeus* enim (*p*) poſtquam dixerat, larga narium haemorrhagia, vel alvi dejectionibus, levari morbum, addit ſequentia: *Eſt etiam, quando in urinas convertitur. Quibus autem omnia ſimul accidunt, illi celerrime ſublevantur*.

Inde intelligitur, quare dicatur *in Coacis* (*q*): *Quibus in peripneumonia urinae craſſae in principio, deinde ante quartum diem tenues fiunt, lethale*. Hic autem non intelligi urinas craſſas, quae turbidae manent abſque hypoſtaſi, ſed tales, quae ſedimentum deponunt, patet ex alio loco [*r*], ubi eadem Prognoſis ſequenti modo habetur: *Peripneumonicis vero pernicioſa eſt urina, quae in principio quidem cocta, poſt quartum vero diem tenuis redditur*. Notum enim eſt, urinam turbidam non ſubſidentem, ab omnibus Medicis crudam vocari. Legitur in hoc quidem textu *poſt quartum diem*; verum longe probabilior eſt lectio prior, *ubi autem quartum diem habetur*, quia raro, vel nunquam ante quartum diem integra ſolutio peripneumoniae obſervatur, neque aliquid mali metuendum videtur, ſi poſt quartum diem, evacuata morbi materia, urina tenuis excernatur.

(*o*) De Victu morbor. acutor. Charter. Tom. XI. pag. 161. 162.
(*p*) De Cauſis, & Signis morbor. acutor. Lib. I. cap. 1. pag. 10.
(*q*) N. 415. Charter. Tom. VIII. pag. 876. (*r*) Ibid. N. 580. pag. 886.

Ut autem ſolutio peripneumoniae per urinam fiat, requiritur, ut ſatis copioſa ſit: aliter enim non ſufficeret haec evacuatio: verum etiam ante ſeptimum diem prodire debet, cum ſi diutius abſque ſalutari quadam excretione duraverit hic morbus, nulla ſpes ſit, illum abſque alio morbo ſequente curari poſſe. Sedimentum autem in urina album laeve, & aequale ſecuritatem, & brevitatem morbi indicare, monuit *Hippocrates* (*ſ*); ſed & ſimul dixit [*t*], ſedimentum ſubrubrum, & laeve admodum ſalutare eſſe, licet tamen diuturnioris morbi ſignum ſit, quam ſedimentum album. Inde patet, cur ſedimentum primo rubrum, dein ſenſim albeſcens, laudetur, quia nempe perfectam coctionem, & ſubactionem materiae morboſae indicat. Subrubrum autem urinarum ſedimentum in hoc morbo utile judicaſſe videtur *Hippocrates* (*u*); poſtquam enim dixerat, ſputa cocta puri ſimilia eſſe, ſtatim addit ſequentia; *urinae vero, ubi ſedimenta ſubrubra habuerint, quale cruum eſt*. Interim tamen levamen morbi praeceptum poſt talem urinam emiſſam certiſſimum ſignum dat, materiam morboſam per hanc viam evacuari; quod etiam de aliis evacuationibus monitum fuit.

Hi ſunt illi modi, quibus peripneumonia in ſanitatem terminari ſolet. Addidit his *Aretaeus* (*w*) largam narium haemorrhogiam; cujus efficaciam in ſanandis morbis periculoſiſſimis, & ſigna, quibus futura praevideri poſſet, alia occaſione (vide §. 741.) vidimus. Interim tamen rarius hac evacuatione peripneumonia ſolvitur; ſaltem mihi non contigit talem hujus morbi exitum videre; atque huic ſententiae etiam *Galenus* (*x*) favet, dicens dum criticas evacuationes ſingulis morbis proprias recenſet: *Non tamen Lethargus, aut Peripneumonia ſanguinis eruptionibus gaudent. Inter ipſas autem Pleuritis medium obtinet locum; minus enim, quam febris ardens, & phrenitis, magis autem quam peripneumonia, & lethargus, profluvio ſanguinis ſolvitur.*

Peripneumoniae autem in ſanitatem exitus ſperari nequit, niſi levis tantum ille morbus fuerit, id eſt, inflammatio tantum in arteria bronchiali haeſerit, vel in parva tantum parte arteriae pulmonalis. Illud autem obtinere novimus ex ſignis in textu recenſitis: reſpiratio enim tunc adeſt facilis, quia a levi tali inflammatione non multum impeditur ſanguinis per pulmonem tranſitus; adeoque nec accumulatur in pulmonali arteria ſanguis, unde pulmo ſatis explicabilis manet. Febris autem mitis, & boni moris, nullis terrificis ſymptomatibus ſtipata eſſe debet. Cum autem ſitis ſiccitatem, & liquorum immeabilitatem, vel humorum inſignem degenerationem pro cauſa ſua habeat [vide §. 636.], atque illa in miti & boni moris febri minime adſint, ideo ἀδιψία ut adſit, requiritur; non enim hic intelligitur illa ſitis abſentia, quae in peſſimis morbis obſervatur; dum aegri non ſitiunt, licet validae ſitis cauſae in corpore adfuerint, de qua re in Commentariis §. 637. & 739. dictum fuit. Quia vero in levi tali peripneumonia non multum impeditur ſanguinis ex corde dextro

(*ſ*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 631.
(*t*) Ibid. pag. 733.
(*u*) De Victu morbor. acutor. Charter. Tom. XI. pag. 161.
(*w*) De Cauſis & ſignis morbor. acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 11.
(*x*) De Criſibus Lib. III. cap. 3. Charter. Tom. VIII. pag. 430.

dextro in ſiniſtrum per pulmonalem arteriam tranſitus, cor ſiniſtrum ſufficientem ſanguinis copiam accipiet, quam per aortam, omneſque ejus ramos propellet: unde calor ad extrema uſque aequabilis erit, & ob meabiles humores: & pervia vaſa, humiditas, mollities, laxitas in toto corpore aderunt. Omnia autem haec ſigna collegit *Hippocrates* [*y*] dicens: *Sunt autem haec bona, morbum ipſum facile ferre, ex facili ſpirare, dolorem ſedatum eſſe, facile ſputum extuſſire, corpus aequaliter molle, & calidum apparere, & ſitim non habere: urinas, dejectiones, ſomnos, & ſudores, uti ſcriptum eſt, ſingula bona ſuccedere. Haec enim omnia ſi contigerint, non morietur homo.* Deinde pergit enumerare illa ſigna, quae ſummum periculum & mortem in hoc morbo notant; de quibus §. 826. dictum fuit, & poſtea adhuc quaedam dicenda erunt.

§. 831. ABit in alium morbum, pendentem ex natura inflammationis, vel ipſius pulmonis, prout ſua hinc propria actione deſtituitur.

Sequitur jam, ut conſiderentur varii exitus, quibus peripneumonia in alium morbum terminatur. Cum ergo peripneumonia ſit vera inflammatio (vide §. 820.), omnes inflammationis exitus in alios morbus, & hic locum habebunt; ſuppuratio nempe, gangraena, & ſcirrhus. Verum praeter haec & alii morbi peripneumoniam ſequi poterunt, quatenus per inflammationem, ejuſque ſequelas turbatur propria pulmonis actio, quod ſummopere notandum eſt. Pulmo enim aerem inſpiratum excipit, qui deinde exſpirando expellitur; ſanguinem corde dextro pulſum tranſmittit in cor ſiniſtrum, illumque in hoc tranſitu ſic mutat, ut aptiſſimus fiat exercendis actionibus cunctis, quae humorum efficacia abſolvi in vita, & ſanitate poſſunt [*z*]. Simul etiam conſtat ex Phyſiologicis, chylum, ex ingeſtis cibis, & potibus paratum, ſanguini venoſo miſtum in vena ſubclavia, illico per pulmonem tranſire, & in hoc tranſitu cum ſanguine aequabiliſſime miſceri, atque repetita pulmonis, & arteriarum actione acquirere indolem noſtrorum humorum: ubi ergo pulmonis actio per hunc morbum, ejuſque ſequelas turbata, vel imminuta fuit, poterit tota vita manere difficilis reſpiratio (§. 843.). Dum impeditur ſanguinis cordis dextri tranſitus per pulmonem, non poterunt venae a capite ſanguinem reducentes ſe evacuare, unde ſapius peripneumonia in lethalem phrenitidem mutatur (§. 826.). Cum autem in hoc morbo turbetur actio pulmonis in ſanguinem, & chylum per ejus vaſa motum, poterit impediri nutritio; unde macies, & debilitas ſumma (§. 835.): ſimulque poterunt ob eandem rationem mutari omnes ſecretiones, & excretiones fluidorum, adeoque & oriri innumera fere, quae inde pendent, mala. Singulatim nunc conſiderandi veniunt peripneumoniae exitus in ſuppurationem, gangraenam, & ſcirrhum; ſimul tunc notabuntur ſymptomata praecipua, quae haec mala comitantur.

§. 832.

(*y*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 648.
(*z*) Vide H. Boerhaave Inſtitut. Med. §. 208.

§. 832. HInc primo in ſuppurationem, quae fit, ubi materies inflammatoria (376. 377. 824.), ab ipſa natura reſolvi non potens (830.), nec arte emendata, tamen blandior (387.), ſtagnans, calens, pulſa, vaſcula tenuia rumpit, in pus reſolvit, latera coercentia extendendo, vel rodendo abſceſſum, vomicamve format intra quatuordecim dies.

Ubi materies inflammatoria, compacta nimis, vel in minorum vaſorum anguſtias eo uſque adacta, ut nec reſolvi poſſit ſponte, neque ſic attenuari per remedia adhibita, ut vaſa iterum pervia fiant, ſive per ſimplicem reſolutionem, ſive per evacuationem materiae morboſae, uti §. 830. explicatum fuit; tunc expectanda eſt ſuppuratio, ſi nempe blandior ſit haec materies; aliter enim potius gangraena fiet. Quomodo autem inflammatio in ſuppurationem tranſeat, & qua lege materies inflammatoria una cum vaſculis tenerrimis, in quibus haeret, in pus mutetur, in Commentariis §. 387. explicatum fuit. Cum autem cor, adeo vicinum, vitale liquidum urgeat in loca obſtructa, pulmonis vaſa tenerrima ſint, nunquamque quieſcere poſſit hoc viſcus, quin imo in hoc morbo frequentiori reſpiratione agitetur; patet ſatis, leviorem inflammationem etiam, niſi cito reſolvi poſſit, in ſuppurationem ſubito vergere. Unde patet ratio, quare peripneumonia, niſi vehementiſſima fuerit, & ſubito necet, frequenter hunc exitum ſortiatur.

Ubi autem partes inflammatae in ſuppurationem tranſierunt, & pus inde natum in cavo loco collectum haeret, vocatur abſceſſus [vide §. 402.], ſive Vomica, quia a ſe mutuo abſcedunt, quae prius contiguae erant, partes. Prius autem aucta ſenſim copia extendendo latera coercentia, vel mora, & ſtagnatione acrius illud factum rodendo vicina, auget cavum, quo continetur, donec ſponte, vel per artem rupto abſceſſu via fiat puri contento.

Dicitur autem formari pulmonis abſceſſus intra quatuordecim dies, quia toto hoc morbi ſtadio ante decimum quartum diem ſpes eſt, materiam inflammatoriam vel benigna reſolutione in fluorem redigendam eſſe, vel excretionibus variis [vide §. 830.] expellendam de corpore, vel per metaſtaſim [de qua vide §. 837.] ad alia loca corporis deponendam. Ubi autem peripneumonia per quatuordecim dies duravit, neque aliquid horum omnium factum fuiſſe apparet, jure creditur, abſceſſum in pulmone formatum eſſe. Accedit, quod binis primis ſeptimanis dierum criticorum numerus, & efficacia inſigniores ſint, quam poſtea; uti in Commentariis §. 741., ubi de diebus criticis agebatur, demonſtratum fuit: adeoque poſt hoc tempus morbi elapſum minor ratio eſt expectandi excretionem materiae morboſae per evacuationes criticas. Monuit hoc *Hippocrates* (*a*) dicens: *Quicunque vero peripneumonici non repurgati ſunt per ſputa principibus diebus* (διακαθάιρσαν enim hic purgationem per ſputa ſignificare probat *Galenus* (*b*)); *ſed, mente moti qua-*

(*a*) Coac. Praenot. N. 396. Charter. Tom. VIII. pag. 875.
(*b*) In Commentar. Aphor. 8. Sect. V. Charter. Tom. IX. pag. 199.

quatuordecim dies effugerunt; periculum eſt ſuppuratos fieri. Alibi tamen & ad vigeſimum ſecundum diem hoc tempus extendit *Hippocrates* (*c*), ubi habentur ſequentia: *Quod ſi decimo quidem quinto die pulmo reſiccatus fuerit, & per tuſſim rejecerit, convaleſcit; ſin minus, duos & viginti dies obſervato. Si enim his diebus tuſſis ſedata fuerit, evadit; at ſi non ceſſet, illum interroga, num ſputum ipſi dulcius videatur. Quod ſi dixerit, morbus annuus evadit, nam pulmo purulentus vedditur.*

Cum autem ſemper periculoſus ſit ille peripneumoniae exitus, dum in vitali viſcere vomica purulenta excitatur, neceſſarium erit videre illa ſigna, quae illud futurum demonſtrant, ut caveri poſſit hoc malum, quantum per artem licet.

Si autem pulmonis abſceſſus impediri nequit, jubet indicatio curatoria (vide §. 402. 1.), ut crudum inflammatorium maturetur quantocyus; unde & operae pretium erit cognoſcere illa phaenomena, quae docent, re ipſa jam fieri abſceſſum: ſimulque utilitatem habebit noviſſe indicia, quae docent abſceſſum jam formatum eſſe, ut talia tunc tempeſtive adhibeantur remedia, quae puri collecto exitum conciliare poſſunt. De his autem ſingulatim tribus ſequentibus paragraphis agendum erit.

§. 833. ID futurum (832.) demonſtratur his obſervationibus. 1. Si ſigna certa peripneumoniae ſatis acris (825. 828.), nec tamen acerrimae (826.), primo extiterint. 2. Si reſolutio, ejuſque ſigna (830.), non ſatis cito, nempe ante quartum diem, apparuerint. 3. Si ſymptomata (825. 826.) nec ſputo cocto, & criticis diebus, 3. 5. 7. 8. 11. 14. evacuato per ordinem, qui ſanationem doceat mutatione ſucceſſiva excreti; nec eductione cruoris; nec medicamentis, nec victu debito; ſuperata ſint. 4. Verum contra ſymptomata non peſſima pertinacia, cum continuo delirio, pulſu undoſo, mollique permaneant.

1. Ut ſufficere poſſit aeger eo uſque, donec abſceſſus in pulmone gignatur, requiritur, ut inflammatio in arteriae bronchialis finibus haereat, vel in parva tantum parte arteriae pulmonalis; aliter enim peſſima illa ſymptomata, & cita mors exſpectanda ſunt, de quibus §. 826. dictum fuit. Verum ſimul tunc adeo compacta debet eſſe materies inflammatoria, adeo profunde adacta in vaſorum anguſtias, ut reſolutio fieri nequeat. Talis dicitur peripneumonia ſatis acris, nec acerrima tamen. Febris ſatis intenſa, tuſſicula ſicca, & irritans, profundiori inſpiratione aucta, dum ſimul calor ad extrema uſque docet, non nimis infarctum eſſe pulmonem, praecipua talis peripneumoniae ſigna ſunt. Unde etiam monuit *Hippocrates* [*d*], in ſuppurationem ver-

(*c*) De Morbis Lib. II. cap. 16. Charter. Tom. VII. pag. 567. & De Morbis Lib. III. cap. 14. Ibid. pag. 589. & Lib. I. cap. 11. Ibid. pag. 547.
(*d*) De Morbis Lib. III. cap. 14. Charter. Tom. VII. pag. 589.

vergere peripneumonicos, *quibus naturae, & corporis diſpoſitiones humidae ſunt, quin etiam morbus vehementior.*

2. Quaenam conditiones requirantur, ut peripneumonia benigna reſolutione curari poſſit, §. 830. dictum fuit. Signa autem reſolutionis ſunt, quod morbi, ex ſua natura levis, ſymptomata omnia minui incipiant abſque ulla ſenſibili excretione, vel metaſtaſi materiae morboſae. Ubi ergo ante quartum diem tale ſymptomatum levamen non percipitur, non amplius ſperari poterit reſolutio, ſed juſtus metus eſt, ne in ſuppurationem vergat inflammatio. Si enim conſideretur, impetum vitalis liquidi a corde proximo pulſi in vaſa obſtructa tanto tempore egiſſe, patebit ſatis, humores immeabiles jam ſic mutatos eſſe, ut abſque noxa amplius cum humoribus ſanis per vaſa moveri nequeant; ſimulque inſignem vim illatam eſſe tenerrimis pulmonum vaſis, in quibus inflammatoria materies haeret; adeoque metuendum eſſe, ne illorum cohaeſio jam ſic debilitata fuerit, ut extrema obſtructa brevi a vitalibus, & ſanis ſolvenda ſint; adeoque penitus impoſſibilis ſit cura per reſolutionem, quae reductum fluorem concreti, & motum ſtagnantis per vaſa adhuc integra, ſupponit.

3. In Commentariis §. 830. dictum fuit, materiam morbi ſubactam & mobilem redditam, interimque ſic degenerantem a conditionibus ſanorum humorum, ut abſque noxa cum reliquis humoribus per vaſa fluere nequeat, niſi eo uſque attenuata fuerit, ut inſenſibili perſpiratione difflari poſſet, indigere ſenſibili quadam evacuatione; atque ibi notatum fuit, per ſputa ſatis commodam, & frequentem in peripneumonia fieri materiae morboſae excretionem; ſimulque monitum fuit, quandoque & per alias vias expelli. Si ergo nullae tales evacuationes obſervatae fuerint, interimque maneant ſymptomata morbi, novimus, materiam morboſam priſtinam ſedem occupare, adeoque ſuppurationis metum eſſe. Quid ſputi cocti nomine intelligatur, ibidem dictum fuit: quantum autem faciat in morbis, ut certis diebus fiant naturae morboſam materiam evacuantis molimina, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 741., ubi de criticis diebus agebatur. Ideo *Hippocrates* [e] dixit: *Si peripneumonia correptus diebus principibus non purgetur, ſed ſputum, & pituita in pulmone remaneant, ſuppuratus fit.* Conſtat autem ex alio *Hippocratis* textu, ad praecedentem paragraphum citato, hic intelligi illam purgationem, quae per ſputa fit. Patet autem ſimul, morbi ſymptomata ſuperari non poſſe, niſi per ſputa liberetur pulmo, unde & ſatis copioſa eſſe debent: *Suppurati enim fiunt, quum minus exſcreant, quam ad pulmonem defluit* (f). Verum praeterea requiritur, ut ſucceſſive mutentur ſputa in talem conditionem, quae coctionem perfectam materiae morboſae indicat, uti pariter ad §. 830. dictum fuit. Unde patet ratio, quare *Hippocrates* (g), qui ſputum flavum, cum pauco ſanguine miſtum adeo laudaverat in hujus morbi initio, damnaverit ſputum flavum ſincerum tanquam periculoſum, quia

(e) De Morbis Lib. I. cap. 6. Ibid. pag. 537. & Libr. de affection. cap. 3. Ibid. pag. 622.
(f) Hippocrat. de Locis in homine cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 366.
(g) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 642. &c.

quia nempe non omnia vaſa liberarentur, quae infarcta erant; aliter enim & ſanguinei quid in hoc ſputo appareret: ſimul etiam album viſcidum, & rotundum ſputum inutile dixit, quia nihil materiae morboſae continet, ſed tantum muco, bronchia lubricante, inſpiſſato, & in pulmonis cellulis compacto in rotundam figuram, conſtat. Succeſſivam autem illam ſputorum mutationem in coctionem perfectam tanti fecit *Hippocrates*, ut, niſi fieret, vix evadere poſſe aegrum crediderit, licet etiam in longius tempus morbus excurreret. Sic enim habet [*h*]: *Quicunque vero cum bilioſo (flavo) purulentum educunt, aut ſeorſum, aut permixtum, plerumque decimo quarto die moriuntur, ſi non mali, aut boni quippiam ex praeſcriptis ſupervenit; ſin minus, pro ratione: maxime autem his, quibus ſeptimum diem agentibus tale ſputum incipit.* Deſignat enim pro parte tantum ſubigi, & coqui materiam morboſam: unde *Galenus* (*i*) pulchre notavit, quod, uti in externis corporis partibus ſuppuratis, ſi ſeorſim pus, & alium humorem tenuem, & crudum fundant, difficilis admodum curatio eſt; idem etiam in hoc morbo verum ſit, adeoque merito tale ſputum pro peſſimo ſigno habeatur.

Cum autem in periculoſo hoc morbo ſtatim a peritis Medicis adhibeantur efficaciſſima remedia, uti poſtea §. 854. dicetur, ut benigna reſolutio obtineri, vel adjuvari poſſint illae evacuationes materiae morboſae, quas natura in hoc morbo moliri ſolet; ſi omnia haec nullum levamen faciant, ſed iiſdem cum ſymptomatibus pergat decurrere morbus, ſuppuratio merito expectatur. Omnia haec collegit *Hippocrates* (*k*) dicens: *Quicunque vero dolores ex his locis neque per ſputorum expurgationes, neque per alvi dejectionem, neque per venae ſectiones, & diaetam, & medicamenta, ſedantur, eos ſuppurationem facturos eſſe ſciendum eſt.*

4. Medium eſſe hunc ſtatum peripneumoniae inter morbum inſanabilem, & illum qui cito ſolvi poteſt, optime notavit *Galenus* (*l*). Symptomata ergo erunt non peſſima, pertinacia tamen, quia manet illorum cauſa. Cum ergo impediatur, pro parte ſaltem, liber ſanguinis ex corde dextro in ſiniſtrum tranſitus, non poterunt aortae rami valide diſtendi, adeoque pulſus mollis apparebit, ſed celer ſimul, quia neceſſario debebit augeri ſanguinis celeritas per aperta adhuc pulmonum vaſa, ut perennet circulatio. Pulſus autem celer, & mollis ſimul undoſus dicitur, quia non valide attolluntur arteriae, ſed tangenti digito apparet, ac ſi undatim per arteriam dilaberetur ſanguis. Cum autem, uti in Commentariis §. 826. probatum fuit, ſimulac cor dextrum ſe libere evacuare nequit in pulmonalem arteriam, ſanguinis venoſi ab encephalo reditus fiat difficilior, atque in hoc caſu illud impedimentum diu perſtet, patet ratio, quare delirium comitari ſoleat hunc morbum, dum in ſuppurationem tendit. Ab impedito enim influxu, tranſfluxu, effluxu per cerebrum delirium excitari in Commentariis §. 701. probatum fuit. Phrenitidem quidem, dum peripneumoniae ſuccedit, lethalem eſſe antea ad

§. 774.

(*h*) In Coacis N. 392. Charter. Tom. VIII. pag. 874. Et in Prognoſt. ibid. pag. 646.
(*i*) In Commentariis in hunc locum ibidem pag. 646.
(*k*) In Prognoſticis ibidem.
(*l*) In Commentariis in hunc locum. Ibidem.

§. 774. probatum. Delirium vero, quod nec ferox, nec perpetuum eſt, diutius ferri poteſt; & in Prognoſi *Hippocratica* ad praecedentem paragraphum citata, ubi delirii in peripneumonia ſuppuranda mentio fit, notandum eſt, quod vocabulo παραφρονες utatur, quod ad ſignificandum lene delirium ſaepius adhibet; uti jam in Commentariis §. 774. monitum fuit.

§. 834. Fieri autem jam re ipſa cognoſcimus per haec. 1. Si Signa ſint (833.). 2. Ubi leves, vagae, ſaepe repetentes, ſine manifeſta cauſa horripilationes contingunt; dolor remiſit; dyſpnoea manet; genae, & labia rubent; ſitis adeſt; febricula vexat, inprimis veſpertina; pulſus debilis, molliſque.

1. De his dictum fuit, atque illa ſerviunt, ut excitent Medici attentionem ad obſervanda reliqua ſigna, quae docent abſceſſum jam fieri in pulmone.

2. Primum fere ſignum inceptae ſuppurationis internae eſt horripilatio talis vaga, mox deſinens, repetita ſaepius, nullo certo ordine, ac nulla manifeſta cauſa, frigore v. g. admiſſo &c., ortum ducens. Cauſam illius horripilationis deſignare forte difficilius foret; ſufficit interim, Obſervationes practicas docuiſſe, hoc ſymptoma ſemper adeſſe in hoc caſu. Unde monuit *Hippocrates* (*m*): *Qui crebro tenuiter exſudant, & ſuperrigent, pernicioſe habent, ac ſub finem empyema habere deprehenduntur, alvoſque perturbatas*, Et alibi [*n*]: *Horrore affecti frequenter ad ſuppurationem deveniunt. Sed & febris tales ad ſuppurationem perducit*. Quin imo tantam vim hujus ſigni videtur agnoviſſe *Hippocrates* [*o*], ut dum principium ſuppurationis accurate definire vellet, ut inde computari poſſet tempus, quo formati jam abſceſſus ruptura exſpectanda foret, rigoris meminerit.

Alterum ſignum eſt doloris remiſſio. A diſtentis enim vaſculis inflammatis, quorum fibrae minime tunc rupturae proximae ſunt, dolorem fieri, ad §. 382. 3. demonſtratum fuit. Ubi autem incepta ſuppuratione ſolvuntur extrema vaſculorum obſtructa [vide §. 387.], minui debet neceſſario dolor, qui ante aderat. Fallere tamen poſſet ſolum hoc ſignum, cum antea patuerit, non ſemper adeo acrem dolorem in peripneumonia adeſſe. Illius tamen ſigni meminit *Hippocrates* (*p*) dicens: *aut ſi dixerit, pro dolore gravitatem ſibi factam eſſe in eo, quo dolebat, loco*.

Dyſpnoeam vero manere debere patet, quia tumor, liberam pulmonis explicationem in reſpiratione impediens, manet, imo ſaepe & augetur ſuppurationis tempore; atque ob eandem cauſam impedito libero reditu ſanguinis venoſi a capite genae, & labia rubent, uti §. 826. explicatum fuit. Sitis autem adeſt, dum continua febricula diſſipat liquidiſſima, & corpus exſiccat. Febriculam autem perpetuum omnis ſuppurationis ſive in toto ſive in

(*m*) In Coac. N. 10. Charter. Tom. VIII. pag. 853.
(*n*) Ibid. N. 422. pag. 877.
(*o*) In Prognoſticis Tom. VIII. pag. 649. Et Coac. N. 402. ibid. pag. 875.
(*p*) In Prognoſt. ibidem.

in parte, comitem esse, antea in Commentariis §. 303. 1. vidimus. Vesperi plerumque augetur, dum crudus ex ingestis chylus cum sanguine movetur, & ob debilitatam in hoc morbo pulmonis actionem non tam cito subigitur, sed diu propriam retinet indolem, antequam omnes dotes nostrorum humorum acquirere possit; adeoque obstaculo, vel stimulo, vel utriusq; simul febrim auget, uti in Commentariis §. 586. α. demonstratum fuit. Accedit praeterea, quod etiam in sanis hominibus vespertino tempore augeatur pulsuum velocitas (q); atque ideo omnes morbi, quos aucta circulationis velocitas comitatur, circa noctem ingravescunt. Cum autem per morbum diuturniorem atterantur vires, simulque impedimentum in pulmone maneat, patet satis ratio, quare pulsus debilis sit, & mollis.

§. 835. AT jam factum declarant: 1. Signa praegressa (833.834.). 2. Tussis pertinax, sicca, ad pastum, motumve aucta; respiratio difficilis, parva, anhelosa, strepens, post pastum, & motum aucta, decubitus in unum modo, id est in affectum latus tolerabilis; febricula continua, periodica, a cibo, potu, motu exacerbata cum rubore genarum, & labiorum; appetitus prostratus; sitis magna; sudor nocturnus, maxime circa jugulum, & frontem; urina spumosa; pallor; macies; debilitas summa.

Abscessum purulentum haerere in pulmone novimus 1. Dum illa signa praecesserunt, de quibus actum fuit binis praecedentibus paragraphis. Verum dum adest tale malum, simul aderunt effectus quidam vel in toto corpore, vel circa locum affectum apparentes, de quibus nunc dicendum erit.

2. Haeret jam vomica in pulmone, pure plena, mole sua vicina omnia comprimens, adeoque & efficiens, ut vesicularum pulmonalium latera ad se mutuo pressa irritentur continuo; hinc tussis pertinax oritur, sed sicca, quia nihil de loco affecto educi potest, quamdiu nondum ruptus est abscessus. Licet enim per hanc tussim continuam aliquid muci, pulmonis internam superficiem lubricantis, abradatur saepius, nihilominus tamen sicca vocari meretur, quia parca copia, & cum molestia sputa prodeunt, nihilque de pure, pulmonem opprimente, educitur hactenus. Cum autem post pastum crudus chylus per pulmonem difficilius transeat, etiam in sanis hominibus, si copiosior fuerit, vel ex indigestili alimento paratus, levem dyspnoeam, & febriculam faciens, patet facile inde augeri causam, unde tussis illa oriebatur. Idem verum est, dum corporis exercitiis sanguis venosus accelerato motu versus cor dextrum derivatur, adeoque & majori celeritate per pulmonis vasa, vomicae latentis mole arctata, transprimitur. Inprimis autem tussis illa augetur, dum febricula illa continua periodica, de qua statim dicendum erit,

(q) Schwencke Haematologia cap. 4. pag. 40.

erit exacerbatur. Unde intelligitur ſequens prognoſis (*r*): *Qui autem circa exacerbationes tuſſiunt, & parum exſudant, maligne habent.*

Reſpiratio autem difficilis, parva, anheloſa, & ſtrepens erit, dum ſaccus talis pure plenus anguſtat cavum aereum pulmonis, ejuſque facilem dilatationem ab aere inſpirato impedit; quare autem tunc ingratus in pectore ſtrepitus audiatur, in Commentariis §. 826. explicatum fuit. Reſpirationis autem difficultatem poſt paſtum, aut motum debere augeri, ex ante dictis evidens eſt.

Cum inflammatio utrumque pulmonem ſimul obſidet, cita potius, & inſuperabilis mors exſpectanda eſt [vide §. 827.], quam exitus in ſuppurationem: unde fere ſemper abſceſſus in uno tantum pulmone haeret. Si ergo notabilem magnitudinem habuerit talis vomica, dum aegri in latus ſanum decumbunt, premetur mediaſtinum verſus alterum thoracis latus, adeoque anguſtabitur locus, in quo pulmo non affectus haeret: ergo & ille difficilius dilatari poterit ab aere inſpirato: & cum in altero latere affecto a vomica tumente reſpiratio jam impedita ſit, non poterunt aegri ferre has anguſtias, & brevi ſitum corporis mutabunt, donec magis commodum inveniant, qui ſemper obſervatur adeſſe, dum in latus affectum decumbunt. Unde monuit *Hippocrates* [*ſ*] ſequentia: *Si vero ſuppuratio fuerit in alterutro latere tantum, & vertere* [*aegrum*] *& condiſcere oportet in his, num aliquem habeat dolorem in altero latere, & an alterum ſit calidius altero, & aegro in latus ſanum decumbente interrogare, ſi quod ipſi pondus deſuper impendere videatur. Si enim hoc fuerit, in altero latere ſuppuratio eſt, in quo pondus adfuerit.*

Cum autem pulmo inflammatus ſaepe cum pleura contigua concreſcere ſoleat, uti poſtea §. 843. dicetur, poterit fieri, ut talis adhaeſio impediat, quo minus abſceſſus pondere ſuo premat mediaſtinum, dum aeger in latus ſanum decumbit. Verum tunc a diſtractione partium inter ſe cohaerentium moleſta tenſio, imo & ſaepe dolor ſatis acutus percipitur ab aegris, unde pariter coguntur in latus affectum decumbere.

Adeſt ſimul tunc illa febricula, de qua praecedenti paragrapho dictum fuit, quam hecticam, ſive habitualem vocaverunt Medici, quia *ſemper ſibi ſimilis, nec invaſionem alicujus paroxyſmi, nec incrementum, nec vigorem, nec remiſſionem habet, ſic ut ſe febricitare non percipiat aegrotus* [*t*]. Periodicum tamen harum febrium augmentum agnovit alibi (*u*) *Galenus*; verum ſimul probavit, illam exacerbationem non a natura febris hecticae pendere, quae eodem ſemper tramite pergit, verum ab alimento aſſumto fieri, quod ubi ſubactum, & diſtributum eſt, febricula haec denuo ad priſtinum ſtatum redit. Quare autem motu corporis exacerbetur haec febricula, patet ex illis, quae de tuſſis augmento ab eadem cauſa modo dicta fuerunt. De genarum, ac labiorum rubore praecedenti paragrapho actum

(*r*) Coac. Praenot. N. 114. Charter. Tom. VIII. pag. 858.
(*ſ*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 650.
(*t*) Galen. de Praeſag. ex pulſibus Lib. III. cap. 3. Charrer. Tom. VIII. pag. 281.
(*u*) De Febribus Lib. I. cap. 12. Charter. Tom. VII. pag. 123.

actum fuit; uti & de siti. Cum autem abscessu nato in vitali hoc viscere turbetur totum corpus, febricula illa hectica continua adsit, & a pure attenuato, & resorpto magna degeneratio fiat omnium humorum, non mirum apparebit, & appetitum deleri.

Sudor nocturnus autem fere semper pulmonis abscessum comitatur; uti etiam & adest illis, quibus sputo purulento consumitur pulmo. Demonstratur enim in Physiologicis, pulmonis actionem in sanguinem inter alios usus & hoc efficere, ut exactissima fiat miscela omnium humorum, & debita densitas sanguini concilietur, cruduque chylus elaboretur in illam perfectionem, quam humores nostri sani habent. Chylus autem semper levior est sanguine ejusque sero, adeoque pulmonis, & arteriarum actio compingit chylum, & majorem ipsi soliditatem, id est plus massae corporeae sub eodem volumine, conciliat. Ubi ergo per abscessum hic natum debilitatur pulmonum actio, minus firma reddetur sanguinis compages, & minus accurata omnium sanguinis partium erit miscela inter se. Lecti ergo tepore dum fovetur tota cutis externae superficies, tenuissima sanguinis pars, per febriculam continuam aucto humorum motu, forma sudoris exprimetur. Probatum enim fuit alia occasione in Commentariis §. 753., quod, dum obtinet talis in fluidis nostris cacochymia, per quam partes minus assimilatae nec aequaliter mistae sunt, tunc nascatur facillima in sudorem proclivitas. Omnia autem haec mala adhuc inde augentur, quod a pure in abscessu pulmonis retento, attenuato, & venis resorpto, illa cacochymia increscat plurimum, atque in putridam dissolutionem magis vergat continuo sanguis. Praecipue autem circa jugulum, & frontem sudor ille apparet, quia abscessus pulmonis liberum sanguinis per arteriam pulmonalem transitum impediens, simul etiam prohibet sanguinis venosi a partibus superioribus reditum, unde omnia vasa magis in his locis urgentur, adeoque, caeteris paribus, sudor hic magis conspicuus erit, saepe in guttas collectus, dum debiliores jam aegri sunt; & malo semper omine, uti in Commentariis §. 741. dictum fuit.

Urina spumosa fere semper observatur in hoc casu, sic ut conquassata per plures saepe horas spumam retineat, cum urina sana spumam, quam valida agitatio excitavit, dimittat satis cito: adeoque vel ideo mala habetur haec urina, quod a dotibus urinae sanae degeneret. Saponacea semper urina est in sanis, dum oleum salibus sanguinis acrioribus mistum in saponem mutatur aqua solubilem; verum simul adeo haec omnia attenuata sunt in urina sana, ut non habeat lentorem, qui spumosas illas bullas diu sustinere possit. In hoc morbo autem, cum perfecta assimilatio humorum deficiat, & per sudorem difflentur mobilissimae, & fluidissimae sanguinis partes, non mirum est, urinam sic degenerare, ut iners, & latescens saponaceum lixivium referat. Tamen & in aliis pulmonum morbis, uti v. g. dum lenta viscida pituita infarctum est hoc viscus, similis urina conspicitur; unde ex hoc solo signo non habetur certa diagnosis pulmonalis abscessus, verum cum aliis signis memoratis, si simul talis urina adsit, diagnosin firmat.

Palorem autem, maciem, & debilitatem summam adesse debere, satis patet ex praecedentibus: solutus enim ob deficientem assimilationem sanguis

pallorem facit; ſudores nocturni, depaſcens febricula haectica, proſtratus appetitus, maciei, & debilitatis ſummae ſunt cauſae.

Latentis autem in pulmone abſceſſus ſigna pulcherrime collegit *Hippocrates* (*w*), & ſic deſcripſit: *At purulentos omnes hiſce ſignis cognoſcere oportet: Primum quidem ſi febris non dimittat, verum interdiu tenuis detinet, noctu vero major, & multi ſudores oriuntur, (circa collum & claviculam [x]); tuſſiendi autem cupiditas illis ineſt, & nihil effatu dignum exſpuunt, oculique cavi fiunt, malaſque rubores obſident, & ungues quidem manuum adunci evadunt, digiti autem incaleſcunt, maxime ſummi, & in pedibus tumores fiunt, & cibos non appetunt, & phlyctaenae per corpus naſcuntur.*

§. 836. IDapoſtema jam factum (835.) exitus habet varios: 1. Suffocat tumore occupante totum pulmonem, vel comprimendo impediente ea, quae adhuc in eo libera. 2. Suffocat ſubita eruptione puris, vomica in aſperam arteriam ſe exonerante uno cum impetu. 3. Solvitur ſputo purulento, liberante, conſumente. 4. Solvitur lapſu puris in cava Thoracis, inve mediaſtini dilatata vacua. 5. Inde tabes, phthiſiſque varia, empyema fere lethale.

Sequuntur jam varii exitus apoſtematis pulmunalis, qui ſinguli conſiderandi ſunt.

1. Ex illis, quae binis praecedentibus paragraphis dicta fuerunt, patuit, abſceſſum pulmonis, dum fit, & dum factus eſt, dyſpnoeam facere ob impeditam pulmonis explicationem ad liberam reſpirationem requiſitam. Si ergo non rumpatur talis abſceſſus, neque pus contentum venis reſorptum evacuetur aliis viis, vel per metaſtaſin ad alia loca delatum, pulmonem liberet, patet evidenter, augeri debere hunc tumorem magis magiſque, donec tandem poſt intoletabiles anguſtias ſuffocetur aeger. Unde dixit *Hippocrates* [*y*] de hac re agens: *Si vero non poſſit multo tempore rumpi, neque ſponte, neque a medicamentis, contabeſcit aeger a vehementibus doloribus, & inedia, & tuſſi, & febribus, & plerumque perit.* Vidit in cadavere hoc morbo defuncti *Celeberrimus Boerhaavius*, unius lateris pulmonem in ſaccum pure plenum converſum adeo prodigioſae magnitudinis, ut non tantum cor ex ſitu ſuo dimoverit, & alterius lateris pulmonem in minimum ſpatium compreſſerit, verum etiam diaphragma in abdomen protruſerit, & prominere fecerit. Quam horrenda autem mala mortem praeceſſerint, a tanta directione harum partium, facile colligitur. Plura talia exempla apud Obſervatores habentur.

2. Si enim magnus talis abſceſſus ſubito ſic crepet, ut non parca copia ſimul pus exeat, tuſſi tunc educendum, ſed uno cum impetu, ſe undatim exoneret in aſperam arteriam, illa ſic implebitur, ut nulla via ſuperſit aeri inſpi-

(*vv*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 651. (*x*) Coac. Praenot. N. 402. Charter. Tom. VIII. pag. 875. (*y*) De Morbis Lib. I. cap. 8. Charter. Tom. VII. pag. 541.

inſpirando, unde ſubita mors. Notavit funeſtum hunc ſuppuratae peripneumoniae exitum *Aretaeus* (z) dicens. *Si vero in pulmonem cum impetu pus prorumpat* [ὀρμήσῃ], *ſunt qui ſuffocantur, & ob confertam effuſionem, & rejiciendi anguſtiam.* Alia occaſione in Commentariis §. 786., ubi de angina, abſque ullis ſignis tumoris externi, vel interni, ſubito lethali dicebatur, aliquot caſus enumerati fuerunt, qui huc ſpectant.

3. Ubi autem abſceſſus pulmonalis maturus aperitur ſic, ut collectum pus in aſperam arteriam veniat quidem, verum ob collecti puris copiam minorem, vel anguſtiorem aperturam ſacci illius purulenti, parum ſimul prodeat, ſputo purulento ſolvitur morbus, ſed ancipiti tamen cum eventu. Liberatur enim quidem ſic pulmo, & aegri inſigne levamen percipiunt, verum tamen ne ſic quidem ſemper inde emergunt: requiritur enim ad ſanationem, ut cavum illud, in quo pus haeſerit, depuretur, ſubſidant ejus latera, & conſolidentur ad ſe mutuo. Pulchre hoc monuit *Hippocrates* [*a*] de ſuppurato pulmonis tuberculo agens: ſic enim habet. *Et ſiquidem quam citiſſime maturuerit, & ruptum fuerit, & ſurſum vertatur pus, & totum exſpuatur, locuſque cavus* (κοιλίη), *in quo pus ſubſidat, & reſiccetur, prorſus ſanus evadit.* Quo enim diutius clauſus manſerit locus ſuppuratus, eo major copia puris colligitur, atque eo magis metuendum, ne retentum pus, mora & calore acrius factum, vomicae continentis latera rodat, conſumat, cavum, in quo haeret, augeat, atque poſtea evacuato pure difficilior ſit depuratio cavi hujus loci & conſolidatio; quae tamen ad perfectam ſanationem omnino requiruntur. Quin imo, licet & quam citiſſime rumpatur pulmonis abſceſſus, nondum tamen omnis metus abeſt. *Niſi enim penitus reſiccari poſſit, ſed ipſum tuberculum ex ſe pus effudat, pernicioſum id eſt: & a capite, & reliquo corpore pituita ad tuberculum defluens putreſcit, ac pus gignitur ac expuitur, ob quod perit* [*b*]: dum nempe omnes fere corporis humores ad hunc locum confluunt, & in pus convertuntur; unde nutrimento ſuo privatum corpus exſiccatur ſenſim & contabeſcit. Quare autem difficilis adeo ſaepe ſic ulcerum pulmonis conſolidatio, optime explicuit *Galenus* [*c*]: *Neque enim citra tuſſim expurgari poſſunt, illiſque tuſſientibus laceratur locus. Itaque quaſi per mutuas operas malum illis in orbem redit; quae namque lacerata ſunt, rurſus phlegmonem excitant; ſecundo iterum oportet maturari phlegmonem, & pus expurgari* &c. Simul inde intelligitur ratio, quare quandoque in longum tempus talis morbus, ex peripneumonia natus, excurrat; dum nec depurari ſatis, & conſolidari poteſt purulentus talis ſaccus, interimque vires ſufficiunt, inprimis in juvenili corpore, ut morbum ferant diutius, quotidie pure per ſputa rejecto, ſed & quotidie renato. Notaverat jam *Hippocrates* [*d*], hunc morbum, niſi cito repurgaretur pulmo, annuum quandoque fieri, & mutari, & varias ſubire affectiones. Contigit mihi videre rarum ſatis caſum, qui docet, diutiſſime tolerari poſſe hunc morbum,

(z) De Cauſis, & Signis Morbor. Acut. Lib. II. cap. 1. pag. 11. (a) De Morbis Lib. I. cap. 8. Charter. Tom. VII pag. 150. (b) Ibidem. (c) Method. Medend. Lib. V. cap. 11. Charter. Tom. X. pag. 621. (d) De Internis affectionibus cap. 4. Charter. Tom. VII. pag. 641.

tandem tamen lethali exitu funeſtum. Conſulebat me egregius juvenis, externa ſpecie omnino ſanus apparens: cumque morbum celaret de induſtria, fateor me non potuiſſe detegere, quid lateret in corpore mali: rogavit autem me, ut ſequenti mane illum inviſerem, dixitque, quod tunc facile morbum noſcerem. Adfui, & me praeſente, in lecto ſe erigens uncias aliquot puris boni abſque multa moleſtia tuſſiendo leviter excreavit, ſancteque aſſeveravit, quod jam per octo annos quotidie magnam copiam puris rejiceret, ad minimum quatuor uncias aequantem pondere, quandoque & majorem longe quantitatem. Minuebatur aliquando puris excreti copia, & fere nihil exſpuebat; verum tunc ſequi ſolebat pectoris oppreſſio, dolor ſatis acutus in pectore, febris valida; & poſtquam, uno alterove die haec mala paſſus fuerat, ingentem copiam puris exſcreabat, ſatis tunc olidi, atque iterum ſatis bene ſe habebat. Hoc modo acerbam peritiſſimorum Medicorum prognoſin, qui illum tractaverant ita decumbentem, ſe ſaepius eluſiſſe narrabat; dumque poſt al quot ſeptimanas, ſuppreſſo ſputo purulento, iiſdem cum ſymptomatibus conflictantem inviſerem, & peſſima quaevis metuerem, ſecurum me eſſe juſſit, brevi ſe ab his malis emerſurum; atque eventus promiſſis reſpondit. Tentavi lacte aſinino herbaceo, decoctis herbarum vulnerariarum leniter detergentium potatis magna copia, una cum balſamicis pillulis ex myrrha, olibano, ſarcocolla &c., equitatione, victu idoneo, morbum curare; ſed in caſſum fuerunt omnia, & poſtquam per novem integros annos, abſque inſigni corporis colliquatione (vidi enim illum adhuc binis ante mortem ſeptimanis) tantum morbum tulerat, ſubita morte periiſſe intellexi. Vidi plures alios, qui morbum hunc per unum alterumve annum tulerunt; verum omnes erant in aetatis flore [*Hippocrates* etiam hoc monuerat [*]], & deficiebant tandem. In quibuſdam quandoque peſſimum foetorem ſputorum obſervavi; tuncque intellexi rationem ſequentis Praenotionis (*e*): *Quos ſuppuratos mitius habentes ſputorum graveolentiae ſequuntur, illos recidiva occidit.*

Omnia autem, quae ad Prognoſin fauſti, vel infauſti eventus pertinent, dum pulmonis abſceſſus ſputo purulento ſolvitur, accuratiſſime collegit *Hippocrates* [*f*], & deſcripſit ſequentibus: *Superſtites evadunt ex his potiſſimum, quos febris eodem poſt ruptionem die dimiſerit, & qui cibos celeriter appetant, & ſitili liberati ſint; & venter tum exigua, tum compacta dejiciat, & pus album, & laeve, & ubique ejuſdem coloris ſit, & a pituita liberum, & citra dolorem, & vehementem tuſſim expurgetur. Sic quidem optime, & celerrime liberantur: ſin minus hi, quibus proxima his contigerint. Intereunt vero, quos & febris eodem die non dimiſerit, ſed quum videtur dimiſiſſe, iterum recaleſcens appareat; & ſitim quidem habuerint, cibos vero non appetierint, & alvus liquida fuerit, puſque ex viridi pallidum, & lividum exſpuerint, aut pituitoſum & ſpumoſum. Si haec omnia contigerint, intereunt. At quibus ex his quaedam acceſſerint, quaedam non, illorum quidem intereunt, quidam etiam multo poſt tempore ſuperſtites evadunt.*

Verum

(*) In Prognoſticis. Charter. Tom. VIII. pag. 658. (*e*) Coac. Praenot. N. 406. Charter. Tom. VIII. pag. 876. (*f*) In Prognoſticis ibidem pag. 653.

Verum ex omnibus ſignis, quae adſunt, tum in his, tum in aliis omnibus, conjecturam facere [*oportet*].

4. Sequitur alter peripneumoniae ſuppuratae exitus, dum nempe apoſtema ruptum pus non effundit in tracheam, ſed in pectoris cavum: funeſtus plerumque, cum nullus fere puri hic deciduo exitus pateat, niſi per artem via paretur, thoracis paracenteſi inſtituta. Cum autem pulmo inflammatus vicinis locis accreſcat ſaepius, poterit & tale apoſtema ruptum in pericardii cavum pus effundere, uti etiam in mediaſtini cava dilatata. Quomodo mediaſtinum formetur ex membranae pleurae, utrumque thoracis cavum inveſtientis, duplicata lamella, alia occaſione in Commentariis §. 170. 4. dictum fuit; anterius autem ſub ſterno, & poſterius circa thoracis vertebras, diſtant a ſe mutuo binae illae lamellae, quae mediaſtinum conſtituunt, & membrana celluloſa inter illas locatur facile dilatabilis, unde poterit pus hic effuſum miras ſaepe ſibi vias facere. Novimus autem, talem peripneumoniae exitum adeſſe, ſi poſt omnia ſigna facti abſceſſus, nullo pure per ſputa aliaſve vias evacuato, nullaque metaſtaſi facta ad alia loca, ſubitum levamen aegri percipiant; *quia pus ex anguſtia in ampliorem locum venit* (*g*): quod ſignum & aliis in locis *Hippocrates* (*h*) habet. Videtur etiam notaſſe (*i*), quod quandoque tali abſceſſu rupto quaedam pars per ſputa exeat; longe major tamen puris portio in ſputum tranſverſum delabatur. Neque multum videtur ſperaſſe in tali caſu a puris eductione, quae per thoracis aperturam fit; dicit enim (*k*): *Si uſtus, vel ſectus fuerit, & pus exeat, confeſtim ſane hoc etiam modo levius habere videtur, progreſſu tamen temporis ab his ſane, quae in priori dicta ſunt, perimitur*. De illis autem ſignis, quibus cognoſcitur, per effuſum in thoracis cavo haerere, partim in *Vulnerum thoracis* hiſtoria dictum fuit, partim etiam agendum erit poſtea in *Capitulo de Empyemate*.

Quam mirabiles autem pus, ex pulmonis abſceſſu rupto exiens, ſibi vias quandoque paraverit, docent Obſervationes Medicae plurimae, quarum paucas hic notare non inutile credidi. Non autem hic conſiderabimus illum modum, quo pus in abſceſſu clauſo diutius retentum, attenuatum, venis reſorptum, ad varia loca deponitur, vel & variis quandoque viis exit de corpore, de qua re videantur illa, quae ad §. 406. dicta fuerunt; verum tantum hic agemus de illis Obſervationibus, quae docent, pus vicina loca eroſiſſe, & inſolitas ſibi paraſſe vias. In hominis, poſt peripneumoniam ſuppuratam defuncti, cadavere inventus fuit pulmo firmiter accretus pleurae, & diaphragmati, ſimulque apparuit, pus, licet & per ſputa pars ejus excreta fuiſſet, eroſiſſe diaphragma, & hepar ipſum ad pollicis profunditatem, atque in hoc viſcere ſinum purulentum feciſſe, cujus diameter tres aequaret pollices [*l*]. In alio homine poſt mortem inventus fuit pulmonis abſceſſus, cujus pus eroſerat contiguum, & accretum diaphragma, ipſumque ventriculum, foramine tam

(*g*) Hippocrat. de Morbis Lib. III. cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 592. (*h*) De Morbis Lib. II. cap. 16. Ibid. pag. 568., & de Morbis Lib. I. cap. 8. Ibid. pag. 541.
(*i*) Ibidem. (*k*) Ibidem. (*l*) Medical. Eſſays Tom. I. pag. 273.

amplo, ut policem facile admitteret (*m*). Huic affinem caſum notavit *Jacotius* [*u*] in muliere, *quae quibuſdam ante mortem annis vomitu ſolebat per intervalla rejicere magnam puris copiam cum dejectioni animi, vocis privatione, & gravibus aliis ſymptomatibus, quibus levabatur a vomitu. Mortua & diſſecta, ingens vomica in pulmone reperta eſt.* Tumor ovi gallinacei minoris molem aequans inter cartilaginem enſiformem, & marginem cartilaginis coſtae ultimae verae, & binarum coſtarum ſpuriarum ſuperiorum, prominebat, dum tuſſiebat homo ulcere pulmonali laborans; & poſt mortem inveniebatur, pulmonis abſceſſum ſatis magnum tali loco haerere, ut diaphragma extendere potuerit, & hunc tumorem formare (*o*). Plura ſimilia apud Auctores probatae fidei occurrunt: modo memorata autem ſufficient ad demonſtrandum, pus ex abſceſſu pulmonis rupto effuſum, ſive rodendo, ſive diſtendendo, partes vicinas, mira mala producere poſſe.

5. Dum ulcus pulmones ita exedit, ut totus inde habitus corporis conſumatur, phthiſis pulmonalis adeſſe dicitur [vide §. 1196.]; unde facile patet, pulmonis abſceſſum in hunc morbum vergere. Verum ulcus hepatis, aliorumque viſcerum, pariter phthiſin producere poteſt; uti poſtea §. 1214. dicetur: cumque ex praecedentibus patuerit, pus in pulmone collectum, vel per metaſtaſin, vel per eroſionem, ad alia viſcera poſſe deferri, evidens ratio eſt, quare phthiſis varia expectari poſſit, dum ſuppurata eſt peripneumonia.

Cum autem pus, rupto abſceſſu, inter pulmones & pleuram collectam, empyema facit, illud fere ſemper lethale eſt. Ubi poſtea de empyemate agetur, patebit, hunc morbum, ſi & ſatis cito apertura facta pus album, laeve, aequale, foetoris expers, exeat, atque aeger caetera ſanus ſit [vide §. 1192. Verum in hoc caſu pulmo jam ulcere exeſus eſt, antequam empyema fiat; adeoque patet, parum ſpei ſupereſſe.

§. 837. ALter morbus a peripneumonia fit, ſi purulenta jam facta inflammatoria materies (832. 833. 834.) intra pulmonales venulas reſorbetur, cruori miſcetur, in loca quaedam deponitur, unde liberatur pulmo, oneratur pars alia; quae ſi minus requiſita ad vitam, eſt μετάστασις bona; ſi vero in hepar, lienem, cerebrum, & ſimilia loca fluxerit, peſſima plerumque erit. Hinc fiunt abſceſſus peripneumonici ad aures, crura, hypochondria.

Alter modus, quo Peripneumonia in alium morbum tranſit, eſt ille, qui per metaſtaſin materiae morboſae ad alia corporis loca fit. Ille autem obtinet, quando purulenta jam facta materies inflammatoria, neque excernitur ſputo, alvi fluxu, vel urina [vide §. 830.]; neque in pulmone colle-

(*m*) Ibid Tom. II. pag. 332. (*n*) Holler. Comment. in Coac. Hippocrat. pag. 27. (*o*) Mémoires de l'Academie de Chirurg. Tom. I. pag. 717.

collecta accumulatur, & vomicam format, ſed intra pulmonales venulas reſorbetur, & poſtea in loca quaedam corporis deponitur. Notandum enim hic eſt, proprie non fieri bonam, & ſalutarem talem metaſtaſin, dum pus jam in pulmonis ſubſtantia collectum haeret, abſceſſu jam formato; ſed tunc tantum, quando materies inflammatoria cocta jam, & mobilis quidem reddita eſt, ut tranſire poſſit ex arteriis obſtructis in venas, atque puri analogam naturam adepta; interim tamen vaſa manſerint integra; cum verum pus ex obſtructorum vaſculorum extremis una cum infarcta materia inflammatoria attritis, & in unum homogeneum liquidum una cum effuſis humoribus mutatis conſtet. Videantur illa, quae de hac re in Commentariis §. 593. dicta fuerunt; uti etiam quae habentur ad §. 830. 2., ubi agebatur de ſputis, per quae in peripneumonia educebatur eadem illa materies, quae hic per metaſtaſin ad alia loca corporis abſceſſus varios facit. Unde etiam, quamvis in textu vocetur *materia purulenta*, tamen allegantur illae paragraphi, in quibus de futura ſuppuratione, vel incepta tantum agebatur; non vero ſequentes, in quibus ſigna, & effectus abſceſſus jam facti explicantur. Ideo etiam, uti poſtea ad §. 842. patebit, tunc laudantur illi abſceſſus, tanquam utiliſſimi, ſi cito contingant, ante nonum diem: poſtea enim juſtus metus eſt, abſceſſus jam revera factum eſſe in pulmone, cum intra quatuordecim dies formari ſoleat, uti §. 882. explicatum fuit. Licet autem pus, in vomica pulmonis collectum, venis reſorberi, & per metaſtaſin ad alia corporis loca deponi poſſet, hoc facto tamen maneret ulceroſa in pulmone diatheſis, qua brevi novum pus colligeretur in eodem loco; adeoque non magna utilitas a tali metaſtaſi expectanda foret. Ubi vero, nondum facto abſceſſu, materies inflammatoria ſubacta jam, & mobilis in venas tranſit, & ſanguini miſcetur, atque poſtea ad alia loca corporis deponitur, poterit liberari pulmo, & liberatus integritate illa gaudere, quam in ſanitate habuerat. Ob eandem cauſam damnantur illi abſceſſus §. 842., ſi ſputo jam purulento facto prodeant; atque notatur ſimul, quod tunc illud levamen non adferant; quia nempe tunc tantum pulmonem liberant a pure nunc praeſenti, manente tamen cauſa, quae brevi ſimile pus regenerabit. Haec praemittenda videbantur, ut melius intelligi poſſent reliqua, quae circa hos abſceſſus notanda erant in ſequentibus.

Liberatur ergo in hoc caſu pulmo, & oneratur alia corporis pars, verſus quam abſcedit morboſa materia, quae prius in pulmone ſedem fixerat. Alia occaſione in Commentariis §. 402. dictum fuit, abſceſſus vocabulum varia ſignificatione apud Veteres Medicos uſurpatum fuiſſe; ſimulque tunc notatum fuit, illos bifariam diviſiſſe abſceſſus, nempe in illos, qui per effluxum (κάτ' ἔαρυν), & alios, qui per decubitum [κάτ' ἀπόδεσιν] materiae morboſae in qualdam corporis partes fiebant. Cum autem per effluxum materiae morboſae integre liberetur corpus, per decubitum vero in alias partes tantum fiat mutatio in alium morbum, merito priores abſceſſus meliores, poſteriores vero minus commodos dixit *Galenus* (*p*); tuncque tantum bonos eſſe voluit, ſi & in partes a loco prius affecto remotiſſimas, eaſdemque minus

(*p*) In Commentar. 3. in Lib. I. Epidem. Hippocrat. Charter. Tom. VIII. pag. 85.

principales, decumberent. Satis enim patet, fauſtum, vel infauſtum talis abſceſſus eventum pendere a loco, quem morbi mareria priſtina de ſede mota occupat. Si enim in hepar, lienem, cerebrum &c. fluxerit, peſſima quaevis erunt exſpectanda: in cerebro enim ſubitam plerumque mortem faciet; in aliis viſceribus purulentas vomicas, quae vix, vel ſaltem difficillime, curari poterunt, niſi bona fortuna materies ad haec loca delata cito expellatur de corpore. Ad aures autem, crura, hypochondria tales abſceſſus peripneumonici inprimis obſervantur, de quibus ſingulatim agendam erit.

Primo jam ſequenti paragrapho enumerabuntur illa ſigna, quae docent, peripneumoniam in tales abſceſſus vergere. Deinde conſiderandum erit, quibus indiciis detegi poſſit locus corporis, verſus quem metaſtaſis illa vergit. Ultimo tunc videbimus, quaenam requirantur, ut illi abſceſſus ſalutares ſint.

§. 838. TAles abſceſſus futuros eſſe declarat: 1. Obſervatio ſignorum peripneumoniae non peſſimae (833. 834.), cum febre non vehementi, nec maligna tamen continua; cum dolore thoracis, anxietate, gravitate, dyſpnoea, cum peſſimis; ſine ſignis reſolutionis (830.). 1. Si cum his pulſus multum vacillans, omni modo, aſſidue. Dolores, rubores, calores, tenſiones, circa loca dicta (837.).

Inprimis autem ſollicita attentio requiritur, ut praevideantur futuri abſceſſus, ne horum ignarus Medicus importuno artis molimine turbet quandoque futuram brevi, vel jam inceptam, materiae morboſae metaſtaſin; ſimulque, his praeviſis, ad loca, quae critici tales abſceſſus abſque periculo occupare poſſent, applicentur talia, quae faciunt, ut eadem loca minus reſiſtant, & plus trahant, uti poſtea §. 860. dicetur.

1. Leviſſimae peripneumoniae, & quae cum ſecuriſſimis ſignis incedit, benigna reſolutio abſque ulla evacuatione materiae morboſae, vel ejuſdem metaſtaſi ad alia loca, exſpectari poterit; peſſimae vero, & vehementiſſimis ſymptomatibus ſtipatae, exitus in ſanationem vix ſperari poterit: unde patet, exitum peripneumoniae in alium morbum tunc tantum exſpectandum eſſe, quod nec benigna penitus, nec acerrima tamen, obſervetur, ſed medio inter bina haec extrema modo incedit.

Febris tunc adeſt, nec vehemens adeo, nec malignis ſymptomatibus ſtipata, ſed continua tamen, quia nondum ſubacta eſt morbi materia. Omnia autem ſymptomata, quae ſolent comitari hunc morbum, manent; ſic tamen ut intenſitate nimia fatalem non minentur exitum. Cognoſcimus ergo ex his omnibus, materiam inflammatoriam priſtinam hactenus ſedem occupare, interimque per febrim continuam boni moris ſubigi, & coqui (vide §. 587.); neque optime ad excretionem, vel metaſtaſin diſponi. Ubi tunc ſimul nulla ſigna adſunt reſolutionis, neque in ſputis, alvo excretis, aut urina [vide §. 830.] apparent illa ſigna, quae docent, materiam morbi per febrim ſubactam, & mobilem redditam moliri exitum per has vias, ſummo jure exſpectatur

ſtatur metaſtaſis ad alia loca. Quae omnia ſigna accurate collegit *Hippocrates* [*q*] dicens: *ſi febris detineat, neque dolor ſedatus ſit, neque ſputum ex ratione procedat, neque bilioſae alvi dejectiones ſint, neque ſolutu faciles, neque ſinceræ fiant, neque urina admodum multa, & craſſa, & copioſum habens ſedimentum; obſervatur autem ſuperſtes futurus ab omnibus reliquis ſalutaribus ſignis; his oportet tales abſceſſus futuros ſperare.*

2. Deſignat enim talis pulſus, materiam morboſam ſubactam jam, & mobilem una cum ſanguine per vaſa fluere: adeoque, niſi ſubita appareat evacuatio illius materiae, abſceſſus exſpectandus erit. Notandum enim reliqua ſigna bona cum tali pulſu concurrere in hoc caſu; aliter enim cum pravis ſignis pulſus multum vacillans omni modo, & aſſidue mortem ſignificaret potius. Cum enim jam priſtinam ſedem dereliquerit morbi materia, minuetur obſtaculum liberum ſanguinis tranſitum per pulmonem impediens, adeoque pulſus reddetur amplior, & plenior [vide §. 830. 2.] licet vacillet aſſidue. Hinc monuit *Galenus* (*r*) ſequentia: *Verum tamen ſi cum vehementiæ pulſus fiat aliqua ordinis perturbatio, ſive aequali, ſive inaequali exiſtente vehementia, quum & apparuerint ſigna coctionis, ſperandum eſt, aliquam criſin futuram, & magis, ſi adhuc alia criſis ſigna fiant.* Videantur & illa, quae de perturbationibus criticis in Commentariis §. 587. & 594. habentur.

3. Omnia enim haec docent, materiam morbi ſolutam, & cum ſanguine per vaſa motam, deponi verſus loca, quae jam dolent, rubent &c. adeoque tunc perfecta cognitio criticae talis metaſtaſis habetur. Unde dixit *Hippocrates* (*ſ*), uti jam in Commentariis §. 587. monitum fuit. *Quibuſcunque ex morbis reſurgentibus aliqua pars doluerit, illic abſceſſus oriuntur.*

§. 839. ILlos vero futuros circa Crura ſcimus, ſi 1. Signa futurorum abſceſſum (838.) adſint, 2. Si ſimul cum iis ſigna ſint levioris inflammationis ad hypochondria.

Videtur *Hippocrates* inter illos abſceſſus, quibus peripneumonia ſolvitur, reliquis praetuliſſe illos, quia circa crura fiunt. Dicit enim (*t*) *At abſceſſus, qui ad crura fiunt in peripneumoniis tum vehementibus, tum periculoſis, omnes quidem utiles.* Illi autem futuri praevidentur.

1. De his dictum fuit.

2. Soluta enim quidem fuit morbi materies, & mobilis reddita, interim tamen tales dotes retinuit, ut cum reliquis humoribus per vaſa moveri nequeat, abſque turbatione aequabilis circulationis, unde vel expelli de corpore debet, vel ad alia loca deponi, uti dictum antea fuit. Duplicem autem vim affectare hanc materiem monuit *Hippocrates* [*u*], verſus ſuperiora nempe

vel

(*q*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 654.
Lib. II cap. ultimo Charter. Tom. VIII. pag. 276.
Charter. Tom. IX. pag. 153.
(*n*) Ibidem pag. 655.
(*r*) De Praeſagit. ex pulſ.
(*ſ*) Aphor. 32. Sect. IV.
(*t*) In prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag 656.

vel inferiora corporis. Dum ergo per aortae deſcendentis ramos cum ſanguine movetur haec materia, magna ejus pars per coeliacam, & meſentericam utramque feretur per viſcera chylopoietica, atque inde in venam portarum delata per hepatis anguſtias tranſire debebit; ubi, caeteris paribus, difficilior ſemper humorum tranſitus eſt, dum ſanguis venoſus, abſque cordis impellentis auxilio, per convergentium canalium anguſtias tranſprimi debet. Non mirum ergo apparebit, ſi inde fiant obſtacula circa haec loca, atque levioris inflammationis ſigna. Sive jam haec illius ſymptomatis obſervati genuina cauſa ſit, ſive alia forte minus cognita, ſufficit Medico noviſſe, quod inde praeſagium habeatur futuri circa crura abſceſſus. Levioris autem inflammationis ſigna tantum eſſe debent, & cito iterum evaneſcere; ſi enim manerent, potius metuendum foret, in hepate accumulari materiam morboſam, longe majori cum diſcrimine. Sollicite hoc notavit *Hippocrates* [*w*], dicens, tunc expectandos eſſe circa crura abſceſſus; *Si circa hypochondria aliquid inflammatorii adfuerit* (ἂν περὶ τὰ ὑποχόνδρια τῷ φλεγματῶ τι ἐγγίνεται). Recte autem monuit *Galenus* (*x*) per τὸ φλέγμα non intelligi hic pituitoſum humorem, ſed inflammationem; atque antea in Commentariis §. 69. monitum fuit, hoc ſenſu illud vocabulum quandoque accipi. Confirmatur hoc ulterius alio *Hippocratis* loco (*y*), ubi eadem circa futuros abſceſſus in Peripneumonia legitur prognoſis, φλεγμονὴ loco τῦ φλέγματῶ habetur.

§. 840. SEd futuros circa Aures ſcimus, ſi 1. Signa adſint (838.) 2. Mollia ſimul hypochondria.

Abſceſſus illos circa aures natos, tam in morbis, quam in ſecunda valetudine, *Parotides* vocari, antea in Commentariis §. 416. probatum fuit, & plura alia circa hos abſceſſus notando in Commentariis §. 741. dicta fuerunt. Tunc autem fieri abſceſſus verſus ſuperiora conſtat, ſi ſigna generalia futurorum abſceſſuum adfuerint, & *Hypochondrium molle, & doloris expers apparuerit; & quum difficultas ſpirandi, per aliquod tempus facta, citra aliam evidentem cauſam quieverit* [*z*]. Novimus enim ex his ſignis, morbi materiam locum mutaſſe; neque evacuatam tamen eſſe, nec verſus inferiores partes vergere, adeoque nihil ſupereſt, niſi ut ſuperiora petat, atque ſolemni naturae, morbos per metaſtaſin ſanantis, ritu, in parotides glandulas deponatur. Verum quidem eſt, in morbis quandoque & parotides naſci, licet, & ſimul hypochondria afficiantur, ſed tunc ſemper periculoſae ſunt, cum notent, tantam materiae morboſae copiam eſſe, ut haec loca illam capere nequeant; vel ſaltem non ſuccedere ſalutare illud naturae molimen, quo ad loca innoxia materiam morbi deponere tentabat, ſed viſcera ſimul eadem ſaburra gravari. Unde parotides ex doloribus hypochondriorum emergentes

(*ww*) Ibidem. (*x*) Comment. 2. in Prognoſtic. ibidem. (*y*) In Coacis N. 395. Charter. Tom. VIII. pag. 874. (*z*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 655.

gentes malignas esse dixit *Hippocrates* [*a*]; & paullo post (*b*) monuit: *Anxietatem in hypochondrio sentientibus tumores circa aures ortos, mortem inferre.*

§. 841. AD hepar verti novimus, si 1. Signa sint (838.). 2. Dolor manens in hepate, cum urina subicterica, colore subflavo cutis. Hinc saepe, vomica hepatis nata, pessima mala.

Dictum fuit §. 839., materiam morbi, dum versus inferiores corporis partes tendit, ad hypochondria levioris inflammationis signa producere; adeoque patet, aliquem metum esse, ne per haec viscera difficilius transiens in illis colligatur, & abscessus formet. Inprimis vero in hepate ab hac causa abscessus metuitur ob rationes tunc dictas. Novimus autem, tunc ad hepar verti materiam, si post signa generalia futurorum abscessuum praegressa, dolor in hepate percipiatur, non evanidus cito (uti fit, dum circa crura orientur abscessus) sed manens. Reliqua indicia abscessus hic formandi sumuntur a laesionibus illarum functionum, quae huic visceri propriae sunt, secretionis nempe, & excretionis bilis. Obstructo enim aut inflammato hepate, bilis in sanguinem regurgitat, & cutim flavo dolore, uti & urinam, tingit; de qua re pluribus agendum erit *in Capitulo de Hepatitide*. Nisi autem materia inflammatoria, sic in hepar delata, per ductus excretorios venae portarum vim inveniat, atque in intestinorum cavum delapsa per alvum expellatur, vel in venam cavam redux ad alia loca minus periculosa deponatur, aliisve viis de corpore exeat, vomicam hepatis faciet, a qua raro emergunt aegri, uti postea demonstrabitur §. 936. & sequentibus. Uti jam ad hepar talis metastasis fit, sic & facile concipitur, & ad alia viscera idem fieri posse: laesio functionum lucem dabit ad detegendam partem affectam; & pro diversitate viscerum, in quae materia haec decubuit, variabit Prognosis. Soli ergo laudabiles sunt abscessus, qui ad partes exteriores fiunt: atque Observatio Medica docuit, illos plerumque ad parotides, vel crura fieri raro, vel nunquam, ad alias corporis partes in hoc morbo.

§. 842. ABscessus illi (839. 840.) si levant pulmonem, si tollunt febrim, si purulenti, manantes, fistulosi manent, si satis cito, ante nonum diem, contingunt; semper salutares: verum, si sputo jam purulento, nec magis flavo, sine levamine dicto, nascuntur, mali: at, si jam nati evanescunt, crudo morbo, peripneumonia redeunte, omnino lethales sunt.

Ex illis, quae ad §. 587. de crisi, & criticis evacuationibus, & abscessibus dicta fuerunt, constitit, quandoque naturam in morbis talia quidem moliri; neque tamen semper perficere, sive ob virium decumbentis imbecillitatem, sive

(*a*) Coac. Praenot. N. 285. ibid. pag. 868. (*b*) Ibid. N. 303. pag. 869.

ſive materiae morboſae malignam, aut contumacem indolem, aut medentis errorem &c. hoc contigerit. Expedit ergo illa noviſſe ſigna, quae docent, an ab abſceſſibus ſalutaris effectus expectandus ſit, nec ne, de quibus nunc agendum erit.

Primum ſignum bonorum abſceſſuum eſt, SI LEVANT PULMONEM. Cum enim in abſceſſibus illis colligi debeat illud morboſum, quod paullo ante in pulmone haerens peripneumoniam fecerat, patet ſatis, illico, dum apparent, pulmonem levari debere. Illud autem levamen cognoſcitur ex reſpirationis emendatione, & pulſu ampliore, & pleniore reddito; uti patet ex illis, quae ad §. 830. 2. dicta fuerunt. Patet enim ſimul, febrim debere tunc tolli, vel ſaltem inſigniter minui; dum illud, quod obſtaculo, aut ſtimulo febrim fecerat, coctum, & ſubactum non tantum eſt, verum etiam locum prius affectum deſeruit, & ab humorum circulantium conſortio ſeparatum in parte minus periculoſa colligitur. Cum autem integra depuratio ſanguinis a materia illa morboſa, quae cum illo movetur per vaſa, requiratur per has vias, conducet, ut copiam purulenti humoris fundant, & aliquandiu aperti maneant tales abſceſſus, fiſtuloſi utcunque, ob novam continuo huc delatam materiam, quae impedit, ne cito latera cavi abſceſſus contigua fiant, & uniantur inter ſe. Unde dixit *Hippocrates* (*c*): *Quibuſcunque ex peripneumonicis morbis abſceſſus fiunt circa aures, & ad inferiores partes ſuppurantur, & fiſtulam faciunt* [ὃ συριγγώνται], *hi ſuperſtites evadunt*.

Praeterea requiritur, ut illi abſceſſus ſatis cito fiant; ANTE NONUM DIEM: ſi enim ſerius fiant, metus eſt, vomicam jam in pulmone formatam eſſe, ex qua reſorptum pus quidem ad alias partes deponi, & abſceſſus facere poſſet, verum tamen tunc maneret ulceroſa jam diatheſis in pulmone praeſens, quod ſemper periculoſum eſt. Videantur illa, quae ad §. 837. de hac re dicta ſunt. Ex omnibus his ſalutares abſceſſus praevidentur.

Contra vero mali, & inutiles ſunt illi abſceſſus, ſi abſque pulmonis levamine appareant: ratio ex modo dictis patet. Suſpectas etiam talium abſceſſuum ortus eſt. UBI SPUTUM JAM PURULENTUM EST, NEC MAGIS FLAVUM. Dictum fuit in Commentariis §. 830. 2. de ſputo laudabili, quo abſque alio morbo ſequente ſanabatur peripneumonia, tuncque notabatur, illud primo flavum cum pauco ſanguine miſtum eſſe, & deinde in album blandum cito mutari; quod tunc puri ſimillimum quidem eſſe demonſtratum fuit, neque tamen abſolute puris nomen mereri; cum ſoluta quidem, & cocta fuerit inflammatoria materies, interim tamen vaſculorum, quibus infarcta haeſerat, integritas manſerit. Quandiu ergo flavum eſt illud ſputum, nondum incepit naſci vomica in pulmone; verum ubi jam procedente morbo purulentum fieri incipit, neque tamen adeo libere, & tanta copia prodit, ut hac via levari poſſit morbus, vomicae natae, vel naſcentis ſaltem, juſtus metus eſt, tuncque minus boni ab abſceſſibus exſpectatur. Unde pulchre monuit *Hippocrates* [*d*], *Optimos eſſe abſceſſus, qui fiunt, dum ſputum jam in mutatione eſt* [ὃ πτυέλου ἐν μεταβολῇ ἤδη ἐόντος] dum nempe ex flavo in album incipit mutari,

(*c*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 653. (*d*) Ibid. pag. 656.

mutari, neque tamen omnino purulentum adhuc eſt. Mox autem ſubjungit ſequentia: *Si enim tumor, & dolor oriantur, dum ſputum ex flavo puri ſimile fit* (πυώδες enim vocat non πύον abſolute) *ac foras prodeat, ita ſecuriſſime, & homo ſuperſtes evadet, & abſceſſus citra dolorem citiſſime ſedabitur.* Blandam enim, mobilem, & rite excoctam morbi materiam haec omnia indicant. Notandum autem eſt, quod ſaepe ſputa quaedam prodeant, licet critici tales abſceſſus brevi jure exſpectentur; ſed non tanta copia, ut morbi materiae excernendae ſufficiant, ſed tantum indicium dent, quo uſque materia morbi mutata, & cocta fuerit. Unde *Hippocrates* (*e*), dum ſigna futurorum abſceſſuum recenſet, non dixit, nulla prodire ſputa tunc, ſed tantum non prodire *ſecundum rationem* [κατὰ λόγον]; id eſt, non tali copia, ac requiritur, ut hoc modo materiae morboſae expulſio ſperari poſſit. Atque ideo etiam non dixit (*f*), urinam nullum ſedimentum habere, ſed non prodire admodum multam & craſſam &c. Quod autem, etiam illo tempore, dum abſceſſus jam proruperant, ad ſputa & urinas attenderit *Hippocrates*, & illis praeſagia hauſerit, patet evidenter ex alio loco (*g*), ubi ſequentia habentur: *At ſi ſputum non probe excernatur, neque urina bonum ſedimentum videatur, periculum eſt, claudum fieri articulum, aut multum moleſtiarum exhibiturum.*

Ubi vero illi ABSCESSUS JAM NATI EVANESCUNT, ſummum periculum eſt. *Judicatoria enim non judicantia, partim lethalia eſſe, partim difficilis judicii*, antea in Commentariis §. 741. notatum fuit. Manet enim materia morboſa in corpore, & verſus interiora recurrens priſtinam iterum ſedem occupat, ſicque lethalem fere ſemper peripneumoniam producit, vel & ad alia viſcera deponitur periculoſa admodum metaſtaſi. Unde *Hippocrates* [*b*] monuit: *Si vero diſpareant abſceſſus, & recurrant, ſputo non prodeunte & febre obſidente, grave: periculum enim eſt, ne deliret & intereat homo.* Ubi notandum, quod dixerit, *ſputo non prodeunte*; ſic enim indicare videtur, quod recurrente abſceſſu critico, ſpes aliqua ſuperet, evacuari poſſe materiam per ſputa, quae prius abſceſſum fecerat. Hoc videtur confirmati, & alio textu (*i*): *Tuſſiculae cum ſputatione parotidem evacuant.* In *Coacis* [*K*] autem loco ἀπαλύνωσι legitur λαπάσσει, quod *emollire* ſignificat, atque eodem fere redit; cum turgens abſceſſus, minuta materia diſtendente, flaccidus, & mollior reddatur. Ita etiam in Commentariis §. 587. & §. 593. notatum fuit, urinam multam, craſſam, & albam ab abſceſſu critico liberare aegros. Periculoſum ergo ſemper eſt, ſi abſceſſus jam nati evaneſcant; & omnino lethale, ſi nulla alia evacuatio, ſtatim ſuccedens, educat de corpore morboſam materiam.

§. 843. DEſinit iterum morbus hic in tumorem calloſum, ſcirrhoſumve pulmonis; ſi materies, & conditiones (392.) con-

(*e*) Ibidem pag. 654. (*f*) Ibidem. (*g*) Ibidem pag. 656. (*h*) Ibidem pag. 657. (*i*) Prorrhetic. Lib. I. Charter. Tom. VIII. pag. 807.
(*K*) N. 205. Ibid. pag. 863.

concurrunt: inde tota vita difficilis, erecta, tuſſiculoſa reſpiratio, poſt paſtum motumque aucta, ſine ſignis latentis vomicae deſcriptis (835.); inde adhaeſio pulmonis ad pleuram.

Sequitur jam alter inflammationis exitus, dum nempe materies inflammatoria neque ſolvitur benigna reſolutione, neque attenuata & mobilis reddita per ſputa, urinas &c. expellitur, vel per metaſtaſin ad alia loca corporis deponitur, aut ſuppurando ſeparatur, ſed manet vaſis infarcta, & cum illis concreſcit in tumorem calloſum, vel ſcirrhoſum. Callum vocari partis membranaceae increſcentem molem, una cum duritie, & inſenſilitate, ob vaſa inter ſe concreta, alia occaſione in Commentariis §. 112. 1. vidimus. Quamvis autem ſcirrhi praecipue circa loca glanduloſa oriantur, tamen & ſcirrhoſas malae curatae inflammationis reliquias etiam in aliis corporis locis obſervatas fuiſſe, conſtat ex illis, quae ad §. 485. dicta fuerunt. Lentior, & atrabilaria ſanguinis cacochymia tali malo originem dare poterit; uti etiam dum in hoc morbo ſi languet vitalis humorum impetus, poſt repetitam ſaepius venae ſectionem v. g., ut nec ſolvendae, & expellendae materiae inflammatoriae, neque per ſuppurationem ſeparandae, ſufficiat. Scirrhoſos pulmones aliquoties vidi in cadaveribus; & plurima hujus rei exempla in Hiſtoria Medica habentur. Pulmonis lobos adeo induratos fuiſſe, ut tophos lapideos referrent, refert *SchenKius* (*l*). Memorabilis etiam ſcirrhoſi pulmonis caſus memoratus fuit ad §. 797., ubi de angina ſcirrhoſa agebatur.

Ubi autem notabilis pars pulmonis in ſcirrhum, vel callum induruit, patet ſatis, illum ab aere inſpirato explicari non poſſe; cum pars illa indurata cedere nequeat, & mole ſua anguſtet vicina loca; adeoque difficilis erit reſpiratio, erecta tantum fere cervice peragenda, Unde Orthopnoea vocatur: ſimulque, dum majori molimine pulmonem explicare nituntur tales homines, dura & calloſa haec pars vicinis affricata moleſtam, & ſiccam tuſſiculam facere ſolet. Omnia autem haec mala augentur, ubi poſt paſtum crudus, & copioſus chylus per pulmonem minus jam explicabilem tranſire debet; uti etiam dum per motum corporis acceleratur ſanguinis per pulmonem tranſitus. Quam difficilis autem ſcirrhi curatio ſit, etiam in externis corporis partibus, ubi omnia artis adminicula immediate loco affecto applicari poſſunt, antea in ſcirrhi hiſtoria vidimus. Unde patet ratio, quare ſemel natum hoc malum tota vita maneat; & enarrata ſymptomata producat. Calloſae talis in pulmone duritiei jam meminit *Hippocrates* (*m*), notavitque ſequentia: *Atque interceptis a callo tranſitibus, velox & difficilis ſpiratio corripit; quum hi ſpiritum neque per hanc viam emittere, neque facile attrahere queant. Ex talibus ſane hi morbi oriuntur, quales ſunt aſthmata, & tabes ſiccae.*

Novimus autem tale malum adeſſe, ſi poſt peripneumoniam memorata ſym-

(*l*) Lib. II. pag. 229. (*m*) Libr. De Oſſium natura cap. 8. Charter. Tom. IV. pag. 6.

ſymptomata ſuperſint; interimque nulla ſigna [vide §. 835.] latentis in pulmonae vomicae adſint. Vomica enim, collecto pure turgens, pariter difficilem reſpirationem, & poſt paſtum, vel motum corporis, malorum augmentum facit. Verum vomica quotidie mole augetur, donec crepet; ſcirrhoſa vero pulmonis durities diu in eodem ſtatu manet, adeoque ſatis evidens ejus mali Diagnoſis haberi poterit.

Verum etiam a pulmonis inflammatione praevidetur ejus adhaeſio ad pleuram. Tenuiſſimus enim halitus, ex minimis arteriolis, in pulmonis, & pleurae ſuperficie hiantibus, exſpirans, impedit, ne contiguae ſibi mutuo hae partes concreſcant: ubi vero inflammatur pulmonis, vel pleurae pars; illa ſicca, & inperſpirabilis redditur, unde facilis concretio. Numeroſiſſimae Obſervationes confirmant, poſt pleuritidem, & peripneumoniam tales concretiones pulmonis cum pleura inveniri. In bobus [quod animalium genus frequentiſſime hoc morbo corripitur, qui a ruſticis noſtris *het longevuur* vocatur) laniones toties inveniunt pulmonem pleurae validiſſime accretum eſſe, atque repetitis experimentis certi ſunt, talem morbum tunc praegreſſum eſſe. Quin imo & in exterioribus partibus horum animalium concretio membranarum ad ſe mutuo obſervata fuit a talibus cauſis, quae inflammationi producendae ſunt aptiſſimae. Talem morbum deſcripſit *Columella* [*u*] ſequentibus: *Eſt & infeſta peſtis bubulo pecori, coriaginem ruſtici appellant, cum pellis ita tergori adhaeret, ut apprehenſa manibus deduci a coſtis non poſſit. Ea res non aliter accidit, quam ſi bos aut ex languore aliquo ad maciem perductus eſt, aut ſudans in opere faciendo refrixit, aut ſi ſub onere pluvia madefactus eſt.*

Cum autem pulmo & inſpirationis & exſpirationis tempore contiguus maneat ſemper pleurae pectoris cavum cingenti (*o*), & pulmonis expanſionem per aerem inſpiratum comitetur ſemper ſimilis pectoris dilatatio, videtur admodum probabile eſſe, pulmonis adhaeſionem ad pleuram non ſemper magnam moleſtiam facere. Riſit hinc Medicos *Helmontius* [*p*], dum Aſthmatici repente ſuffocati cadaver incidentes ſubitae mortis cauſam ſtatuerent, quod pulmonis *locus dexter pone pleurae adnatus erat*. Teſtatur autem, quod milites repente caeſos diſſecuerit, ut in rei veritatem inquireret, atque viderit, *pulmonem retro coſtis adnatum, benevalentibus, quoſque nulla antea preſſerat difficultas ſpirandi: caeteros inter velociſſimus quidem Hybernus, a pedibus Marchionis de Wincheſtrae, pugione enectus, diſſectuſque, utrumque pulmonis lobum coſtis adnatum oſtendit*. Negari nequit in pluribus cadaveribus inveniri aliquam adhaeſionem pulmonis cum pleura, licet inde nullam fere moleſtiam perceperint homines, dum viverent. Interim tamen, ſi pulmo pro maxima parte pleurae accreverit, & inprimis illi ejus parti, quae mediaſtinum facit, & pericardium tegit, videtur utcunque impediri debere alterna pulmonis dilatatio & contractio, quae ad liberam reſpirationem requiritur. Sic *Peyerus* [*q*] in cadavere adoleſcentis, qui a puero ſpiritum difficiliorem traxerat, inprimis curſu exercitatus, invenit pulmonem dextri lateris pertinaciter

(*n*) Lib. VI. cap. 13. Auctor. rei ruſtic. pag. 582. (*o*) Vide H. Boerh. Inſtit. Medic. §. 696. 697. (*p*) In Capitulo *Aſthma, & Tuſſis* §. 46. 47. pag. 293.
(*q*) Parerg. 3. cap. 6. pag. 145. &c.

citer & pleurae, & diaphragmati, & pericardio adnatum: ſiniſter autem pulmo liber a pleura erat, ſed pericardio tamen, ac ſepto tranſverſo affixus. Plura ſimilia exempla habet *Bonetus* [r], quae modo dicta confirmant. Neque diſſimulandum tamen eſt, quod *DiemerbroecKius* (*) invenerit in cadavere ſuſpenſi furis pulmonem in utroque latere non tantum pleurae, ſed & toti mediaſtino, & diaphragmati ideo firmiter accretum, ut non ſine dilaceratione avelli poſſet. Interim optime ſanus vixerat, abſque ulla reſpirandi difficultate.

§. 844. TAndem, ſi bronchialis arteria, vel & pulmonalis vehementiſſima inflammatione (388.) corripitur a cauſa interna, vel externa (824.), brevi naſcitur gangraena, & inde cito ſphacelus ob copiam, motumque cruoris, & ob motum aſſiduum viſceris tenuiſſimi. Id futurum docent: 1. Signa violentiſſimae peripneumoniae (826.), nullo caſu, nec arte ſedata. 2. Debilitas ſumma, cita, pulſu ſe inprimis manifeſtans. 3. Frigus extremorum. At jam natam ſcimus, ſi haec praegreſſa, ſputa ichoroſa, tenuia, cinericea, livida, atra, foetida. Inde autem cita mors.

Sequitur jam ille inflammationis exitus, quo in partis affectae gangraenam terminatur. Vehementiſſimas inflammationes gangraenam minitari, & quibus indiciis illud futurum noſci poſſit, in Commentariis §. 388. explicatum fuit. Ubi ergo a cauſis §. 824. enumeratis validiſſima pulmonis inflammatio nata fuit, brevi fiet gangraena, dum abolito vitali influxu ſanguinis per arterias, effluxu per venas, pars mollis corporis in mortem tendit; gangraena vero nata cito mutabitur in ſphacelum, ſive mortem perfectam partis, de quibus vide §. 419. Ratio humorum patebit, ſi conſiderentur ſequentia.

Arteria pulmonalis & bronchialis, per omnem hujus viſceris ſubſtantiam diſperſae, minimos, & tenerrimos ramos diſtribuunt, qui in valida pulmonis inflammatione pro maxima parte obſtructi ſuſtinere debent omnem impetum, quo cor dextrum urget ſanguinem in pulmonaris arteriae truncum, & cor ſiniſtrum in bronchialem arteriam. Summum ergo diſcrimen eſt, ne tenerrima haec vaſcula rumpantur ſubito, unde gangraena fiet (vide §. 388.). Augetur periculum, quia pulmo inflammatus quieſcere nequit, ſed alternis vicibus dilatatur, & contrahitur, quandiu vita durat: quin imo tanto fortius ſummo reſpirationis molimine agitatur pulmo, quo pejor morbus eſt. Praeterea demonſtratur [ſ], aerem inſpiratum inſervire, ut refrigerium fiat ſanguini, ob rapidum motum per pulmonalem arteriam calidiſſimo, animalque ſanum, hoc aeris refrigerio deſtitutum paucis minutis, mori, & horrenda putredine ſubito nata intolerabilem ſpirare mephitin. Verum validam inflammationem ingens aeſtus comitatur; & turgentibus vaſis inflammatis minui-

(r) Sepulchret. Tom. I. Lib. II. Sect. I. pag. 508. 509. 510. &c. (*) Diemerbrock. Anat. Lib. II. cap. 15. pag. 308. (ſ) Vide H. Boerh. Chem. Tom. I. pag. 275.

minuitur ſpatium aeri inſpirando, adeoque longe minus refrigerium expectari poterit. Patet ergo, concurrere in vehementiſſima pulmonis inflammatione omnes cauſas, quae ſubitam partis affectae mortem, & citam putredinem efficere valent. Cognoſcitur autem ille morbi hujus exitus futurus ex ſignis frequentibus.

1. Signa haec omnia §. 826. enumerata fuerunt. Si jam ſimul nulla evacuatione critica, vel metaſtaſi, nullove artis molimine levatus fuerit morbus, novimus certo gangraenam pulmonis inſtare.

2. Robuſtiſſimus enim homo, acutiſſima peripneumonia correptus, ſtatim tam debilis fit, ut nequidem manum attollere poſſit. Quando §. 660. de Debilitate, tanquam ſymptomate Febrili, agebatur, demonſtratum fuit, illam ſequi impeditum influxum, & preſſionem liquidi nervoſi in muſculos. Verum ut ille influxus, & preſſio fiant, requiritur libera actio omnium vaſorum, quae cerebri fabricam conſtituunt. In vehementiſſima vero peripneumonia omnis fere ſanguis inter cor dextrum, & fines pulmonalium arteriarum colligitur, atque ſimul impeditur liber reditus ſanguinis venoſi ab encephalo [vide §. 826.], unde cerebrum comprimitur: ſimulque cor ſiniſtrum, nullum fere ſanguinem accipiens, per carotides, & vertebrarum debitam copiam verſus encephalon pellere nequit; adeoque concurrunt efficaciſſimae debilitatis cauſae. Simul autem ex dictis intelligitur, quare in pulſu ſe haec debilitas inprimis manifeſtet.

3. Cor enim ſiniſtrum tantam copiam ſanguinis non recipit, ut ad extrema corporis uſque una cum ſanguine calorem propagare poſſit; unde frigus extremorum in peripneumonicis merito pro funeſtiſſimo ſigno habetur.

Ubi vero gangraena jam occupat pulmonem, ſimiles degenerationes fiunt, ac §. 388. & 427. memoratae fuerunt. Notatum enim tunc fuit, ſi locus inflammatus in gangraenam tranſeat, liquida putreſcere, ichorem effuſum ſub epidermidae in bullas colligi, cinericeum, pallidum, fuſcum, atrum tandem fieri colorem, partemque ſic affectam in putridum tabum diffluere. Sputa tunc educta ſimiles omnino dotes habent, atque citiſſime omnia, quae jam emortua ſunt, in putredinem vergunt, ob calorem ingentem, & aeris liberum acceſſum. Simul autem patet, nihil fere ſpei ſupereſſe, dum vitale hoc viſcus gangraena correptum eſt, adeoque citam mortem inſtare. Videantur illa, quae in Commentariis §. 432., ubi de gangraena viſcerum agebatur, circa hanc rem notata fuerunt.

§. 845. HAs Peripneumoniae mutationes (830. 832. 836. 837. 843. 844.) docet obſervatio hiſtoriae morbi, cadaverumque inde defunctorum inciſio.

Tota morbi hiſtoria praegreſſa docuit, peripneumoniam eſſe veram inflammationem pulmonis; adeoque & communes omnis inflammationis exitus hic exſpectandi erunt. Praeterea fidelibus Obſervatis conſtitit, per metaſtaſim materiae morboſae ad alia corporis loca novos morbos fieri ex peripneumonia; & vario quidem ſucceſſu, prout ad haec, illave corporis loca fuerit facta

haec metaſtaſis. Verum, & cadaverum hoc morbo defunctorum inciſio omnia haec confirmavit; uti pluribus exemplis antea allegatis conſtitit, & apud *Bonetum*, alioſque videri poteſt.

§. 846. UNde evidens eſt, illum morbum, quem vetuſtas hoc nomine deſcripſit, eſſe veram inflammationem pulmonum.

In Commentariis §. 820., ubi de peripneumoniae definitione agebatur, notatum fuit, in hac definitione ſuppoſitum fuiſſe illud, quod per omnia morbi phaenomena, per totum ejus decurſum collecta, patere tantum poteſt. Ob hanc cauſam pertractata peripneumoniae hiſtoria, & conſideratis variis ejus mutationibus, per quas in ſanitatem, mortem, vel alios morbos tendit, tanquam corrollarium ponitur haec paragraphus, quae confirmat veritatem illius, quod in definitione hujus morbi aſſumtum fuerat. Ratio autem hujus concluſionis patet evidenter ex praecedentibus, & in Commentariis §. 820. probatum quoque fuit, Veteres Medicos peripneumoniae nomine intellexiſſe veram pulmonis inflammationem.

§. 847. ERitque prognoſis clara, qua aſſeritur, morbum hunc ſemper valde periculoſum ob neceſſitatem ſummam functionis pulmonalis ad vitam, & ad ſanandam materiem inflammatoriam, ob ſanguinis perpetuo allati copiam, impetum, ob motum perpetuum viſceris, ob ſitum, qui applicationem remediorum tenuit, teneritudinem ſummam vaſculorum facile deſtruendam, impoſſibilitatem revulſionis adeo requiſitam in cura inflammationis.

In Commentariis §. 829. jam concludebatur, peripneumoniam ſemper periculoſam eſſe; idemque confirmatur jam ex illis, quae tota hujus morbi hiſtoria tradita docuit. Pars enim affecta vitale viſcus eſt, cujus levior etiam morbus ob neceſſitatem ſummam ad vitam nunquam diſcrimine vacat, uti toties funeſtis caſibus conſtitit, dum leviorem peripneumoniam, catharri ſpeciem credentes, neglexiſſent aegri; neque in victu ſibi caviſſent, nec idonea adhibuiſſent remedia: inde vomica pulmonis, & funeſta phthiſis, ſaepiſſime ſecutae fuerunt. Verum & ad materiam inflammatoriam ſanandam ſumma eſt pulmonis neceſſitas: diluentia enim, attenuantia, reſolventia, a quibus tantum ſperatur in cura inflammationis, poſtquam ingeſta fuerunt, venis recipiuntur, atque per pulmonem debent tranſire poſſe, ut actionem ſuam exerceant. Ubi ergo materia inflammatoria infarctus eſt pulmo, omnia haec haerebunt ante loca obſtructa, vel per vaſa adhuc pervia tranſibunt in cor ſiniſtrum. Praeterea, dum in aliis partibus corporis materia inflammatoria haerens ſic ſolvitur, ut in venas tranſire poſſit, illa cum ſanguine venoſo ad cor dextrum delata, dein pulmonis actione ſic atteritur, & ſolvitur, ut poſtea abſque impedimento per ultimas vaſorum anguſtias tranſire

ſire poſſit [t], quae omnia deficiunt, dum pulmonis actio laeſa eſt. Si jam conſideretur, omnem ſanguinem venoſum totius corporis, cordis proximi vi magna urgeri omni momento in loca obſtructa, patebit, materiam inflammatoriam magis magiſque protrudi debere in vaſorum convergentium anguſtias, liquidiſſimum exprimi, craſſum accumulari & compingi: adeoque neceſſario hunc morbum ſubito in pejus vergere. Accedit, quod nunquam quieſcere poſſit pulmo, dum homo vivit, & tanto frequentius & validius agitari debeat aucto reſpirationis molimine, quo difficilior eſt ſanguinis per pulmonem tranſitus. Praeterea, ſi vaporis balneum exceperis, nulla topicorum remediorum applicatio hic multum emolumenti facere poteſt, ob viſceris hujus ſitum, dum in pleuritide v. g. balnea, fomenta, emplaſtra, cataplaſmata &c. tanto cum fructu adhibentur. Si jam ſimul conſideretur ſumma illa teneritudo vaſculorum, quae pulmonis fabricam conſtituunt, patebit, illa facillime deſtruenda eſſe, dum cordis vis urget ſanguinem in vaſa obſtructa; adeoque lethalem gangraenam metuendam eſſe, ſi validus hic morbus fuerit, uti paullo ante dictum fuit.

Sed & revulſio, adeo requiſita in cura inflammationis [vide §. 396. 4.], impoſſibilis hic eſt. Omnis enim ſanguis totius corporis, uti antea dictum fuit, ſemel debet tranſire per pulmones illo tempore, dum per reliquas partes corporis omnes movetur: unde nulla arte impediri, vel minui multum poteſt ſanguis per pulmonem motus, ſuperſtite vita. In corde enim, & pulmone eſt communis illa ſcaturigo, ad quam omnia liquida totius corporis confluunt, & ex qua omnia per univerſas, & ſingulas corporis partes diſtribuuntur. Praeterea in curatione inflammationis ſummum uſum habebat illa methodus, per quam materia obſtruens ex vaſorum anguſtiis in latiora loca retropellebatur (vide §. 395. 4.); demonſtratum autem fuit in Commentariis §. 141. 1., illam retropulſionem inprimis obtineri poſſe, dum larga, & ſubita ſanguinis miſſione ſic minueretur impetus liquidi vitalis urgentis loca obſtructa, ut vaſorum contractilitas praevalere poſſet, & retropellere obſtruentes moleculas verſus latiora loca. Verum dum in pulmonalis arteriae anguſtiis materies inflammatoria haeret, licet etiam ad animi deliquium uſque mitteretur ſanguis, valvulae in cordis dextri orificio arterioſo locatae impedirent tamen retrogradum illum ſanguinis in arteria pulmonali motum; adeoque haec retropulſio tantum locum habere poſſet in leviori peripneumonia, quae ſolos fines arteriae bronchialis obſideret. Notatum autem fuit ad §. 825., finibus arteriae bronchialis inflammatis, malum facillime propagari ad contiguos ipſis arteriae pulmonalis ramos: adeoque patet, nec a revulſione, nec a retropulſione materiae inflammatoriae, multum boni exſpectari poſſe in hoc morbo; atque jure concludere licet, difficilem ſemper in Peripneumonia Prognoſin eſſe.

§. 848. EX quibus (847.) liquet quando, cur, & cum quibus ſymptomatibus in mortem abeat: ſc. Si totus pulmo, una

(t) Vide H. Boerh. Inſtitut. §. 200. 2. & §. 208.

una cum corde inflammatur, cor in latus procidit, aeger paraplegia reſolvitur, frigidus, & ſenſus expers eſt, tum ſecundo, vel tertio die moritur. Si urina initio morbi bona & cocta, poſt quartum tenuis. Si in vigore morbi erectus ſedere cogitur. Si puris eſt per inferiora receſſus: ſi ſicca cum fervore ſtrepente pleni pulmonis in gutture: ſi vehemens in corpore valde ſicco, duro, calloſo, excercitato: ſi mala eſt cum praerubro valde ſtillicidio ſanguinis: ſi ſicca eſt cum maculis rubris pectori adſperſis: ſi coryza, aut ſternutatio multa praecedit, ſequiturve: ſi ex ardente febre ortum duxit: ſi ſputum bilioſum cum pure poſt ſextum diem inceperit: ſi ſputum ab initio valde cruentum, flavum ſincerum, album rotundum, ſpumoſum valde, dolorem non ſedans, ſi fuſcum, coenoſum, amurcoſum, nigrum, liveſcens, inaequale, aeruginoſum: ſi neque febris, neque reſpirationis difficultas remiſit, moritur die ſeptimo, vel nono. Mors vero iis contingit, dum pulſus deficit, omnia frigent, ſolum pectus, caput, collum aeſtuant, genae rubent, liventque.

Generalis in hoc morbo Prognoſis, ut vidimus, periculum notabat: varium tamen illud eſt, &, quamvis ſaepe, non tamen ſemper in mortem terminatur morbus. Unde operae pretium erit conſiderare funeſta illa ſymptomata, quae Medicum docent, certam inſtare perniciem. Praeſtantius quidem foret ſanare aegros, quam futura praenoſcere, verum cum illud ſemper in poteſtate Medici non ſit, tunc ſaltem famae ſuae conſulet, & omni culpa vacare credetur, ſi praeviderit, & praedixerit, quinam aegri evadere poſſint, quinam autem perituri ſint; uti optime *Hippocrates* (*u*) monuit, antequam pulcherrima illa circa prognoſin in morbis axiomata tradere inciperet.

Si totus pulmo &c. Ex *Hippocrate* deſumta eſt haec Prognoſis, cujus alia occaſione in Commentariis §. 432. mentionem feci, atque in *Coacis Praenotionibus* (*w*) ita habetur: *Quibus vero totus pulmo inflammatus fuerit cum corde, ſic ut ad latus procidat, reſolvitur totus aeger, & jacet frigidus ſine ſenſu, & moritur ſecundo, aut tertio die. Si vero ſine corde contigerit, & minus, longiori tempore vivunt, quidam autem etiam ſervantur.* Cum enim totus pulmo inflammatur, cor dextrum replebitur, ut & auricula dextra ob impeditum ſanguinis per pulmonem inflammatum tranſitum, adeoque nec potuerunt ſe evacuare venae coronariae, unde & cordis in propria ſubſtantia inflammatio ſequetur; uti §. 375. probatum fuit, ubi de variis inflammationis cauſis agebatur. Cum autem cor a quatuor magis vaſis ſanguiferis pendulum in pericardio haereat, horizontali fere ſitu poſitum, ſic, ut ventriculus

(*u*) In Prognoſtic initio. Charter. Tom. VIII. pag. 584. 585.
(*w*) N. 401. Charter. Tom. VIII. pag. 875.

triculus dexter cordis una cum dextra auricula anteriorem corporis partem ſpectet [x], patet ratio, quare corde dextro, & auricula diſtentiſſimis, ſiniſtro vero corde, & auricula fere vacuis, cor verſus anteriora procidat, & latus tangat. Mirum certe videtur, *Hippocratem* haec notare potuiſſe, niſi vel ex cognitis circulationis legibus, vel ex cadaverum peripneumonia defunctorum ſectione, illa didiciſſet. An forte & gangraenoſus livor latus occupans illo in loco, ubi cor locatur, ſignum hujus rei dedit? Certe in illa Praenotione (y), quae modo allegatam proxime praecedit, notavit, inflammatos valide pulmones, *ſic ut ad latus aſſideant*, livores foras oſtendere, atque ſic affectos aegros a Veteribus ſideratos (βλητοὺς) dictos fuiſſe.

Cum autem, ad motus muſculares peragendos, ſpirituum nervoſorum, & ſanguinis arterioſi debitus influxus in muſculos requiratur, atque ex illis, quae dicta fuerunt ad §. 826., conſtiterit, omnem fere ſanguinem circa cor colligi, pauculum tantum tenuiſſimae partis ſanguinis tranſprimi in cor ſiniſtrum; dum valida peripneumonia decumbi thomo; ſimulque impediri reditum ſanguinis venoſi ab encephalo, adeoque illud comprimi diſtentis accumulato ſanguine vaſis majoribus, patet ſatis, quare reſoluti jaceant tales aegri, ſic ut viderim robuſtiſſimum juvenem peſſima peripneumonia correptum, ipſo initio ſecundae diei morbi nequidem manum movere potuiſſe. Ex dictis ſimul intelligitur, quare omnes fere corporis partes frigeant, & inprimis extrema, atque hebetes, & ſenſu expertes jaceant tales aegri, dum nempe morti jam proximi ſunt; antea enim intolerabilem anxietatem patiuntur. Unde dixit de his *Aretaeus* (z), quod praeſentia mala ignorentt, dum proxima mors inſtat; & rogati de morbo nihil diſcriminis adeſſe reſpondeant: verum frigida extrema, lividi ungues, pulſuſque debilis, celerrimus & deficiens, ſatis docent, funeſtum inſtare morbi eventum. Cum vero peſſima haec ſigna nunquam adſint, niſi validiſſima fuerit peripneumonia, raro ultra tertium diem morbi vim ſuſtinere poſſunt aegri, ſed plerumque citius deficiunt.

Si urina &c. Quando ad §. 830. 4. agebatur de ſanatione peripneumoniae, quae fit evacuatione materiae morboſae per urinas, de hac Prognoſi actum fuit; ſimulque notatum, binis in locis *Coacarum Praenotionum* inveniri, cum hoc tamen diſcrimine, ut in primo loco poneretur, lethale ſignum eſſe *ſi ante quartum diem tenuis fieret urina*, in altero vero haberetur, *ſi poſt quartum diem* hoc obtineret. Simul autem tunc monitum fuit, probabiliorem videri illum textum, in quo *ante quartum diem* legitur. Inceptam enim tunc evacuationem ſalutarem materiae morboſae deſignat, & malo omine ſuppreſſam, antequam integre levatus fuerit pulmo: cum enim talis peripneumoniae exitus in ſanitatem ſperari nequeat, niſi levior morbus fuerit (vide §. 830.), admodum probabile videtur, per urinam, ab initio morbi bonam, & coctam, tribus primis quatuorve diebus eliminari poſſe morboſam materiam, adeoque abſque periculo tenuem urinam poſt quar-

(x) Euſtach. Tab. XV. fig. 2. & Tab. XVI. fig. 1.
(y) N. 400. Charter. Tom. VIII. pag. 875.
(z) De Cauſis, & ſignis morb. acut. Lib. II. cap. 1. pag. 11.

tum diem reddi poſſe in tali caſu. Tunc autem aliquid metuendum videtur tantum, quando urina, prius craſſa, in tenuem mutatur, antequam ſigna docuerint, levatum eſſe pulmonem penitus.

SI IN VIGORE MORBI &c. Videantur illa, quae de reſpiratione erecta in Commentariis §. 826. dicta fuerunt.

SI PURIS EST PER INFERIORA SECESSUS. Vidimus antea ad §. 830. materialem peripneumoniae cauſam, coctam, & mobilem redditam, acquirere puri analogam indolem, neque tamen abſolute puris nomen mereri; illamque variis viis de corpore ſic expelli, atque etiam per alvum. Verum de tali excretione hic non agitur, ſed de puris veri, & ſatis copioſi, per alvum ſeceſſu, qui in hoc morbo pulmonis validam ſuppurationem praegreſſam ſupponit. Ita enim in *Coacis* [*a*] legitur haec Prognoſis: *Pulmonem ſuppuratis pus per alvum ſecedere lethale*, Cum enim pus hac via egrediens miſceatur, & aliis plurimis, quae per alvum eliminantur naturali corporis lege, requiritur magna ſatis illius copia, ut diſtingui poſſit. Pus autem in pulmonis vomica contentum, ut alvo exire poſſit, debet vel erodendo vicina viſcera, hepar v. g. & ventriculum, viam paraſſe; cujus rei exempla quaedam in Commentariis §. 836. 4. memorata fuerunt: vel fieri poterit, ut idem illud pus mora, & calore loci attenuatum, venis reſorptum, atque humoribus circulantibus miſtum, dein per vaſa meſeraica in inteſtina derivetur, ſicque exeat de corpore. Quam parum ſpei ſuperſit, dum ulcerato prius pulmone vicina adhuc viſcera eroduntur, ſatis patet. Major forte ſpes affulgere videretur, dum reſorptum pus abſque ullius viſceris eroſione per alvum exit. Verum ſi conſideretur, pus optimum, & blandum ſpiſſitudinem cremoraceam habere, patebit illud difficillime reſorberi poſſe, quamdiu optimas illas dotes habet. Mora quidem attenuatur, ſed tunc ſimul acre fit, & putreſcit, uti ad §. 406. demonſtratum fuit: unde pus ſic mutatum, & dein reſorptum, putrida, & peſſima cacochymia totum ſanguinem inficit, lethali fere ſemper eventu: dum una tunc cum hoc pure in putridum tabum ſoluti humores ſani per alvum dilabuntur, cum ſubita virium jactura; uti conſtat in phthiſicis, quibus putrida talis diarrhoea morbo, & vitae finem imponere ſolet. Verum quidem eſt, raris quibuſdam caſibus conſtitiſſe, reſorptum ex apoſtemate pus per alvum exiviſſe ſalutari eventu, etiam in pulmonis vomicis [vide Commentaria §. 406.], ſed cum non ab inſolitis, ſed a frequentibus, eventibus regulae prognoſticae deducantur, credo concludi poſſe, ſi non ſemper, & abſolute, ſaltem plerumque lethalem eſſe in hoc morbo puris per inferiora ſeceſſum.

SI SICCA CUM FERVORE &c. Hoc eſt illud peſſimum ſignum in peripneumonia, dum ingratus ille ſtrepitus ab adſtantibus percipitur, qui refert ferventis in lebete, operculo inprimis tecto, aquae ſibilum, unde fervorem ſtrepentis pulmonis dixerunt Medici. Deſignat autem ille ſtrepitus ſemper fere aerea pulmonis cava anguſtata eſſe, ſive a collectis ſputis hoc fiat, craſſioribus, & non facile educendis, ſive ab infarcti, & diſtentis vaſis ſanguineis comprimantur pulmonis veſiculae aereae: quandoque & a pulmonis ſic-

citate

(*a*) N. 429. Charter. Tom. VIII. pag. 877.

citate tale quid fieri poſſe, alia occaſione in Commentariis §. 826. dictum fuit. In aſthmate ſenili, dum lento muco gravatur pulmo, talis ſtrepitus percipitur, quem pulli immaturi ex ovo crocitationi non inepte comparat apud *Lucianum* (*b*) boni ſenis morti inhians futurus haeres: verum non adeo mali ominis eſt ille pulmonis ſtrepitus ab hac cauſa, cum uno, alterove ſputo educto ceſſet, vel minuatur ſaltem. In Peripneumonia vero notat, pulmonis vaſa ſanguinea ſic infarcta, & diſtenta eſſe, ut comprimantur pulmonis veſiculae, unde liber aeris itus, & reditus impeditur; ſimulque collectus mucus ſpumeſcens, de quo ſtatim dicendum erit, cum aere conquaſſatus, neque ob reſpirationis ſummam difficultatem averri potens ex his locis, ingratum illum ſtertorem facit. Dum per ſputa evacuatur morbi materies (§. 830. 2.) quandoque levis talis ſtrepitus obſervatur; ſed educto ſputo, quod in tracheis haerens cauſam dederat, ceſſans illico. Unde cautiſſime propoſuit *Hippocrates* [*c*] hanc prognoſin, dicens: *Malum quoque, ſi nihil expurgetur, neque projiciat pulmo, ſed plenus exiſtens in gutture ferveat.* Aliis in locis in Commentariis §. 826. citatis, velut corium ſtridere, vel & modulari pectus dixit.

Si vehemens in corpore &c. Magna enim tunc, & inflammatoria tenacitas in liquidis adeſt, & rigida vaſa cedere nequeunt, unde nihil boni in hoc morbo ex ſua natura adeo periculoſo ſperari poterit. Videantur illa, quae in Commentaris §. 830. 1. habentur.

Si mala est cum praerubro valde stillicidio sanguinis. *In Coacis Praenotionibus* [*d*] habetur haec Prognoſis. Antea monitum fuit in Commentariis §. 830. 4. peripneumoniam rarius ſolvi per haemorrhagiam narium: ex illis autem, quae de hac re in Commentariis §. 741. dicta fuerunt, patuit, largam tantum narium haemorrhagiam in morbis acutis prodeſſe, ſtillicidium vero leve fere ſemper mali ominis eſſe, niſi, in die indice contingens, largam evacuationem critico die proxime ſequenti praenunciet. Unde patet ratio, quare pro funeſto ſigno in hoc morbo habeatur, inprimis ſi admodum rubrum fuerit. Deſignat enim tunc, ob indeditum ſanguinis tranſitum per inflammatum pulmonem ſic urgeri, & diſtendi capitis vaſa, ut ſolvi incipiant quidem, neque tamen ſanguis, ſpiſſior jam & hinc ſaturate ruber, atque illico concreſcens, pleno rivo exire poſſit.

Si sicca est cum maculis &c. *In Coacis Praenotionibus* iterum haec Prognoſis habetur. Poſtquam enim *Hippocrates* (*e*) dixerat; *Qui in peripneumoniis ſiccis pauca cocta educunt, metuendi ſunt*, ſubjungit ſequentia: *Rubores in pectoribus utcunque lati* (ὑποπλεσίαι) *talibus pernicioſi ſunt.* Deſignat enim, cutanea vaſa infarcta manere, vel rupta ſanguinem effudiſſe; & paullo poſt in peripneumonicis liveſcere ſolent hae maculae, ſicque gangraenae naſcentis indicium praebent. In pluribus morbis obſervatur, internis partibus affectis, in cute quandoque mutationem apparere. Dum ſaeva inteſtinorum inflammatio in gangraenam tendit, in abdominis cutes rubores tales aliquando apparent, liveſcentes brevi in peſſima paronychia, ubi malum

(*b*) Dialog. Mortuor. Tom. I. pag. 229. (*c*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 643. (*d*) N. 412. ibidem pag. 876. (*e*) Coac. praenot. N. 416. 417.

circa tendines muſculorum digitos flectentium haeret, lata ſaepe zona rubra ſecundum totum muſculi, cujus tendo affectus eſt, decurſum extenditur, tuncque plerumque in tota hac longitudine profunda latet inflammatio, in gangraenam, vel difficillimam ſuppurationem terminanda ut plurimum. Dum in aegro natura moliebatur ſalutarem, & largam narium haemorrhagiam, obſcuram rubedinem, quae in dextra naſi parte ad genam uſque extendebatur, multo magis conſpicuam fieri obſervavit *Galenus* [vide Commentaria §. 741.]. Ex quibus patet, in morborum Prognoſi ad illa omnia ſigna attendendum eſſe, licet forte non adeo facilis appareat obſervanti Medico nexus, quem haec ſigna habeant cum re ſignificata. Fidelis ſimilium obſervatio uſum habebit; ſemper rationem forte dabit ſera dies.

SI CORYZA AUT STERNUATIO &c. Quid coryzae nomine intelligatur, antea in Commentariis §. 69. 5. dictum fuit: atque etiam de hac re quaedam in Commentariis §. 787. & 793. habentur, ubi de anginis ab hac cauſa ortis agebatur. Conſtitit tunc, incipientem coryzam ſaepe comitari validam ſternutationem. Si autem conſiderentur illa, quae in coryza contingunt, patebit facilis ratio, quare haec praecedens, vel ſequens peripneumoniam noceat. In hoc enim morbo membrana nares internas, fauces, aſperam arteriam, pulmonem ipſum &c. inveſtiens tumet, & inflammatur leviter plerumque, ſic quidem, ut ipſa narium foramina adeo anguſtentur, ut ne quidem aerem per illa trahere poſſint ſic affecti. Ubi ergo una cum peripneumonia inflammatoria talis morbus adeſt, augebitur reſpirationis difficultas, dum concurrunt binae cauſae, quae cava aerea pulmonis minuunt: ab inflammatis enim vaſis arterioſis, & tumentibus comprimuntur veſiculae aereae pulmonis, his vaſis undique cinctae, ſimulque ob coryzam tumente membrana, harum veſicularum internam ſuperficiem conſtituente, minuitur earundem cavitas. Summo ergo jure *Hippocrates* (*f*) monuit: *In omnibus autem morbis circa pulmonem gravediens & ſternutationes & praeciſſiſſe, & conſequi, malum*. Si jam ſimul conſideretur, per tuſſim, & ſternutationem, quae coryzam comitari ſolent, agitari valide pulmonem inflammatum, & augeri impetum humorum in loca obſtructa, patet, juſtum metum eſſe, ne tenerrima haec vaſa rumpantur, & inflammatio in lethalem gangraenam abeat.

SI EX ARDENTE FEBRE ORTUM DUXIT. In febre ardente enim cruor parte blandiore, & liquidiore orbatus eſt [vide §. 742.], atque inflammatio per univerſum fere corpus adeſt: ſi ergo in hoc morbo ſanguis in anguſtiis arteriae pulmonalis haerere incipiat, nihil ſpei fere ſupereſſe videtur: vel enim ſubita ſequetur ſuffocatio, & mors; vel ob humores acres, ſpiſſos, valide motos (vide §. 388.), inflammatio pulmonis in febre ardente nata brevi in gangraenam terminabitur. Ardentem vero febrim ſatis frequenter in lethalem peripneumoniam terminari, ad §. 741. monitum fuit.

Sequuntur jam illa praeſagia, quae ex ſputis malis in hoc morbo habentur.

SI

(*f*) In Prognoſticis Charter. Tom. VIII. pag. 643. Et in Coac. Praenor. N. 399. ibid. pag. 875.

SI SPUTUM BILIOSUM &c. Mirum hoc, veriſſimum tamen *Hippocratis* obſervatum eſt. Sputum illud bilioſum cum pauco ſanguine miſto tanti fecit, ut inde curam perfectam peripneumoniae expectaverit (vide §. 830. 2.). Contra vero damnavit ſputum bilioſum cum pure, poſt ſextum diem ſi prodierit. Videtur enim docere tale ſputum, quod illa inflammatio pulmonis, quae in initio morbi adfuerat, jam in ſuppurationem abierit; dum interim nova inflammatio accedens, nondum cocta, & maturata, ſputa illa flava producit: unde duplici tunc malo conflictatur aeger. Videantur illa, quae in Commentariis §. 833. 3. circa hanc rem notata fuerunt; ubi ſimul habentur loca *Hippocratis*, quae hanc Prognoſin continent.

AB INITIO VALDE CRUENTUM. Pauculum ſanguinis ſputis bonis, & coctis permiſceri, pro optimo ſigno habetur in hoc morbo, uti ad §. 830. 2. dictum fuit: tunc enim, per anatomoſin dilatatis arteriarum oſculis in tracheas hiantibus, exit obſtruens materia, & pulcherrime liberatur pulmo. Verum ubi ſputum admodum cruentum eſt, metus eſt, impetu vitalis liquidi, tota cordis adeo propinqui vi pulſi, rumpi tenerrima vaſcula, & ſanguinem fundere. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* [*g*], de ſputis pleuriticorum, peripneumonicorum agens, non damnaverit abſolute cruentum ſputum, ſed tantum illud, quod valde cruentum eſſet (ἁιματώδεα λίην), & ſtatim in principio morbi prodiret, dum nondum coctio, & expulſio ſalutaris materiae morboſae expectari poteſt. Ita & *Aretaeus* [*h*] peſſima funeſtae peripneumoniae ſymptomata recenſens ſequentia habet: *Tuſſis adeſt plerumque ſicca. Si vero quid ſurſum educitur, ſpumans pituita eſt, vel exquiſite bilioſum, vel cruentum admodum floridum. Illud vero cruentum aliis pejus eſt.*

FLAVUM SINCERUM. Et illud ab *Hippocrate*, & *Aretaeo* in locis modo citatis damnatur tanquam malum. Admodum autem diſtinguendum eſt illud ſputum flavum ſincerum a ſputo flavo cum ſtriis ſanguineis, quod coctum, & ſpiſſum puri analogam utcunque naturam habet, & opacum eſt. Flavum vero illud ſincerum ſputum nihil aliud eſt, quam mucus in pulmonis veſiculis collectus, dilutior utcunque, flavedine tinctus, & pellucidus fere. Videtur autem tunc prodire illud ſputum, quando valida inflammatio in arteriis pulmonalibus omnem partem rubram ſanguinis ſiſtit, ſolum autem flaveſcens ſerum adhuc tranſprimitur, quod partim per venas ad cor ſiniſtrum pergit, partim per arteriolarum oſcula in tracheas exprimitur, & pulmonis mucum naturalem diluit, & colore ſuo tingit. Denotat ergo tale ſputum, craſſa in pulmone accumulari, tenuiſſima tranſprimi tantum; adeoque patet, quare mali ominis ſit.

ALBUM ROTUNDUM. Nihil aliud eſt, quam mucus pulmonis in tracheis collectus, mora, & calore ſic inſpiſſatus, ut rotundam figuram, quam in pulmonis cavis acquiſiverat, retineat, poſtquam eductus fuit. Unde patet, per tale ſputum nihil educi de morbi materia, quae pulmonem gravat: adeo-

(*g*) Coac. Praenot. N. 590. Charter. Tom. VIII. pag. 874.
(*h*) De Cauſis, & Signis Morbor. Acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 11.

adeoque & hoc reſpectu apud *Hippocratem* [*i*] inter mala ſputa numerari. Caeterum illud ſputum ex ſua natura nihil maligni deſignat, uti cruenta, fuſca, amurcoſa &c. Unde prudenter *Hippocrates* alio in loco [*k*] hoc diſtinxit, dicens. *Flavum enim (ſputum) ſi ſincerum fuerit, periculoſum; album autem, & viſcidum & rotundum, inutile.*

SPUMOSUM VALDE. Dum ſic lenteſcunt ſputa mucoſa, ut aerem, cum quo agitantur in pulmonis cavo aereo, retineant diu, ſpumoſa dicuntur. Semper fere ſputa mucoſa utcunque ſpumoſa ſunt, adeoque non abſolute peſſimum omen praebent. Ita apud *Hippocratem* (*l*) legitur, quod peripneumonici in initio tenue, & ſpumoſum ſputum expuant: notat autem ſimul, quod progreſſu temporis ſputa haec in melius mutata fuerint, tandemque talia facta, ut morbum ſanaverint, vel levaverint ſaltem. Similia & alibi habet (*m*). Damnatur ergo inprimis ſputum, quod SPUMOSUM VALDE eſt, deſignat enim, ſumma vi urgeri humores per vaſa vix pervia in pulmone, atque ideo per vaſa, mucum ſecernentia, exprimi ſolito craſſiores, & tenaciores humores, uti evidenter in moribundis apparet. In ultima enim illa luctа viſcidus albicans humor in tracheam exprimitur, ſenſimque per eam adſcendens foedo ſpectaculo per os, & nares defluit, ſpumeſcens totus. Confirmantur modo dicta pulcherrimo experimento, quod *Celeberrimus Hales* inſtituit [*n*]. Sanguinem recens eductum ex vitulo, dum jugulabatur, diluit aqua calida nitroſa; deinde hanc mixturam per tubum duos pedes altum, arteriae pulmonali ejuſdem vituli affixum, infundebat, ut videret, an hac preſſione liquidi, ad duorum pedum altitudinem in tubo haerentis, illud tranſire poſſet ex arteriis in venas pulmonales. Verum non potuit percipere, quidquam in venas tranſmitti, licet pulmones admodum dilatarentur, & rubeſcerent. Illo tamen tempore, dum liquidum urgebat fines arteriarum pulmonalium, per quos tamen tranſire non poterat, per tracheam alba ſpuma effluxit. Hinc non inepte dixit *Benedictus* (*o*), ſputum album, & ſpumans *internae ſolummodo ſudatiunculae effectum videri*. Ex quibus omnibus apparet ratio, quare ſputum valde ſpumoſum in peripneumonia adeo mali ominis ſit.

DOLOREM NON SEDANS. Videantur illa, quae in Commentariis §. 830. 2. de hac re habentur.

SI FUSCUM, COENOSUM, AMURCOSUM &c. Si conferantur illa, quae §. 388. dicta fuerunt de illo inflammationis exitu, qui in gangraenam tendit, patebit; haec ſputa fere ſemper deſignare, natam jam corruptionem gangraenoſam in pulmone, adeoque peſſima eſſe. Damnavit haec ſputa *Hippocrates* [*p*], & prae reliquis nigra. Dum carnes animalium in aere aperto calido

(*i*) Vide locum modo citatum.
(*k*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 642.
(*l*) De Morbis Lib. III. cap. 14. Charter. Tom. VII. pag. 589.
(*m*) De Internis affectionibus cap. 2. ibidem. pag. 640.
(*n*) Haemaſtat. Experiment. 11. pag. 75.
(*o*) Theatr. tabid. Exercit. Diar. 19. pag. 52.
(*p*) In Prognoſt. Charter. Tom. VIII. pag. 642. 643. &c. & Coac. Praenot. N. 390. Ibid. pag. 874.

calido, & humido putreſcunt, videmus illas vividum colorem amittere, fuſcas fieri, liveſcere, & in marginibus quandoque viridem, imo & aeruginoſum colorem habere. Similia omnino contingere debent & pulmoni, dum mortifera gangraena vitale hoc viſcus, humidum, calidum, & aeri expoſitum, depaſcere incipit, unde & ſimiliter coloratus tabus per ſputa educitur. Inprimis autem peſſima prognoſis ex his ſputis deducitur, ſi omnia alia ſigna praegreſſa docuerint, validiſſimam fuiſſe peripneumoniam. Nam in hoc morbo, licet non certo lethali, quandoque mala ſputa prodeunt. Sic v. g. notat *Hippocrates* [*q*], quod *ſputum lividum a ſanguine fiat, ſi paucus ad multam ſalivam miſceatur, neque confeſtim ſpuatur, ſed intus maneat ſemiputrefactum*. Unde quandoque ab effuſis liquidis in tracheam, collectis, diu retentis, ſputa ſatis mali coloris naſci poſſent, licet ipſa pulmonis ſubſtantia nondum contabeſceret. Videantur & illa, quae in Commentariis §. 432., ubi de gangraena viſcerum agebatur, habentur.

SI NEQUE FEBRIS &c. Antea vidimus in eadem hac paragrapho, longe citius mori aegros, dum totus pulmo una cum corde inflammatur. Verum ubi gravis quidem morbus eſt, neque tamen adeo praeceps, diutius plerumque morbum ferunt aegri. Medici munus tunc eſt, ſingulis diebus attente luſtrare omnia, an forte appareant ſigna, quae docent, materiam morbi ſolvi, moveri, ad exitum, vel metaſtaſin ſalutarem diſponi. Si nihil horum appareat, neque febris remittat, nec difficultas reſpirationis, ſed contra augeantur omnia ſymptomata, peripneumoniae exitus in mortem praevidetur: qui tunc plerumque die critico inſigniori, ſeptimo nempe, vel nono illum proxime ſequente, ſequi ſolet; de quibus videantur illa, quae de decretoriis diebus in Commentariis §. 741. habentur. Niſi ſeptima die febris dimiſerit, ſuffocationem, & mortem eodem hoc die, vel & nono, inſtare in peripneumonia, monuit *Hippocrates* (*r*); ſi autem diutius protraheretur morbus, ſpem ſecuturae ſuppurationis eſſe. Ut autem, quantum fieri poſſit, cognoſcere poſſet fatalem diem Medicus, monuit *Hippocrates* [*ſ*], poſtquam & bona, & mala ſigna enumeraverat, haec omnia inter ſe conferri debere, tuncque tantum haberi veriſſimum praeſagium.

MORS VERO ILLIS CONTINGIT &c. Quamdiu aliquid adhuc per infarctas immeabili ſanguine pulmonis arterias tranſmitti poterit, vita durat, licet debilis, & pulſus adhuc micat. Cum autem pauculum tantum ſanguinis ſic in cor ſiniſtrum venire poſſit, non poterit una cum ſanguine calor ad extrema corporis diſpergi; unde extrema frigent primo, tandem omnes fere corporis partes inferiores. Cum autem cor dextrum, & magna receptacula venoſa, illi adjacentia, ſanguine diſtentiſſima ſint, & totus pulmo infarctus, aeſtuat pectus praecipue, atque ob eandem cauſam, & caput & colum diutius calent, & genae rubent, uti in Commentariis §. 826. fuit explicatum. Stagnante tandem omnino in venis ſuperioribus ſanguine circa mortem, genae

(*q*) De Morbis Lib. I. cap. ultimo. Charter. Tom. VII. pag. 549.
(*r*) De Locis in homine cap. 7. Charter. Tom. VII. pag. 365.
(*ſ*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 648.

genae lividae fiunt, ipſaque facies, quamvis turgida, & rubra, jam frigeſcere incipit. Unde & notavit *Hippocrates* [t] pro peſſimo ſigno in hoc morbo, *ſi corpus a calore inaequaliter affectum eſt, ventre, & lateribus vehementer calentibus, frons, manus pedeſque refrixerint*. Ubi autem nihil amplius per pulmonem tranſprimi poteſt, plenum manet cor dextrum, quieſcit, & mors adeſt. Verum quidem eſt & in illis, qui aliis morbis pereunt, ſimilibus cum phenomenis ſaepe mortem venire; ſed poſtea ad §. 874. patebit, proximam mortis cauſam, & ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum eſſe peripneumoniam.

§. 849. CUratio hujus mali varianda eſt pro diverſo ſtatu morbi, & ſymptomatum, adeo ut, quod uno tempore profit, in eodem tamen morbo alio tempore datum obſit.

Praemiſſis illis, quae peripneumoniae definitionem, cauſas, effectus, ſigna diagnoſtica, & prognoſtica, ſpectant; uti & his, quae ad varios hujus morbi exitus in ſanationem, alium morbum, vel mortem pertinent; ſequitur jam, ut agatur de curatione.

Ex illis vero, quae hactenus dicta fuerunt, ſatis patet, generalem curae methodum tradi non poſſe, quae in omni caſu ſufficeret, cum adeo diverſis viis in ſanitatem abeat hic morbus. Vel enim benigna reſolutione ſanatur, vel evacuatione materiae morboſae, & quidem per varia loca corporis, tollitur morbus; vel per metaſtaſim ad alias partes corporis derivatur illud, quod pulmonem gravabat prius &c. Unde nihil aliud ſupereſt, quam omnia illa ſeorſim expendere, & videre, quid in ſingulis requiratur, ut curatio fiat. Niſi enim ſic procedatur, fortuita erunt omnia; dum, quod uno tempore hujus morbi prodeſt, altero peſſime nocere poſſit, uti patebit ex ſequentibus.

§. 850. SI ergo in Peripneumonia omnia ſigna adſint deſcripta (830. N. 1.), utendum quiete corporis, & animi; aere tepido humido; balneo vaporis aquae dulcis ad pulmones, nares, os, pedes, crura; victu tenui, potu levi; medicamentis aquoſis, nitroſis, farinoſis, mellitis.

Eodem ordine, quo varii peripneumoniae exitus enumerati fuerunt, etiam tradetur curatio. Unde agitur primo de illis, quae requiruntur, ubi benigna reſolutione curabilis eſt hic morbus, de qua §. 830. 1. dictum fuit; ibique ſimul enumerata fuerunt ſigna, quae docent, talem morbi ſtatum adeſſe.

Cum tutiſſimus ſit, adeoque quam maxime optabilis, ille peripneumoniae exitus, putet, retineri debere eandem illam conditionem, quae tunc temporis in fluidis, & ſolidis corporis partibus adeſt; adeoque nullam inſignem mu-

(t) Ibidem.

mutationem per ſanguinis miſſionem, purgantia &c. requiri. Adeſt quidem diatheſis inflammatoria in ſanguine, ſed tam levis, ut reſolvi facile paſſit: vaſa quidem obſtructa ſunt, ſed facillime cedunt, & paullo poſt tranſmittent illud, quod jam impactum haeret, per ultimas ſuas anguſtias. Indicatio ergo curatoria tantum jubet, ut conſerventur conditiones ad benignam reſolutionem requiſitae, quae jam adſunt, & ſuppleantur illae, quae deficiunt; de quibus dictum fuit ad §. 386., quando de reſolutione inflammationis agebatur.

Quies autem corporis & animi requiritur, ut motus humorum per vaſa ſedatus admodum ſit [neceſſaria omnino ad blandam inflammationis reſolutionem conditio, vide §. 386.); vidimus enim §. 99., animi affectibus & muſculari motu augeri circulationis velocitatem. Omnium autem citiſſime, & validiſſime pulmo ab aucta ſanguinis velocitate afficitur, quia omnis ſanguis ſemel tranſire debet per ſolos pulmones illo tempore, quo per omnes partes diſtributus circuitum abſolvit per ſingulas, uti antea jam monitum fuit. Unde metus foret, ne per auctam circulationis velocitatem nimis conſolidaretur materia obſtruens, atque profundius adigeretur in vaſorum conniventium anguſtias, adeoque difficilior fieret reſolutio.

Cum autem & canalium mobilitas inter requiſita benignae reſolutionis recenſeatur [§. 386.], conducet ſummopere, ſi curetur, ut aer inſpiratus tepidus, & humidus ſit, quo nil magis laxat. Unde mucinia, aqua tepente madida, naribus ſupponere oportet, totamque atmoſphaeram, in qua aeger decumbit, ſimili halitu replere. Balnea vaporis pariter inferioribus corporis partibus applicantur, ut & aqua, venis bibulis reſorpta, ſanguinem diluat, & laxatae hae partes majorem copiam humorum in ſe retineant; ſicque impetum, & copiam a pulmone, quantum fieri poterit, ſubducant.

Cum autem chylus ex ingeſtis paratus, in vena ſubclavia ſanguini miſtus, illico per pulmonis anguſtias pelli debeat, curandum eſt, ut nec copia, nec majori viſcoſitate gravare pulmonem poſſit. Serum ergo lactis, lac aqua dilutum, hordei, avenae, panis decocta, & ſimilia proderunt; quibus ſolis, cibi potuſve titulo aſſumptis, ſatis ſuſtineri poterunt vires, donec inflammati reſolutio facta ſit; cum ille peripneumoniae exitus primis tantum morbi diebus ſperari poſſit.

Diluens vero vehiculum [vide §. 386.] ad reſolutionem concreti requiritur; uti & illa, quae viſcoſum illud inflammatorium ſolvere valent: aquoſa hinc, inprimis farinoſis incoctis tali copia, ut nimio lentore obeſſe nequeant, nitroſa, mellita, ſapones nativi plantarum molles, & blandi, uti rob ſambuci, plerique officinales ſyrupi &c. ſummi uſus ſunt. Simplex certe hordei decoctum cum nitro, & oxymelle huic indicationi ſufficit; qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

§. 851. SI vero ſtatus adeſt (830. N. 2.), utendum iiſdem (850.) & medicamentis emollientibus, depurantibus, excreationem promoventibus, leniter reficientibus, vaporibus: vitanda tum

venae

vaene ſectio, purgatio, ſudoris expulſio, aliave omnia, dictam excretionem perturbantia.

Quando de curatione peripneumoniae per ſputa §. 830. 2. agebatur, notatum fuit, pauculum ſanguinis ſputis miſceri; illudque fieri, non ob rupturam vel eroſionem vaſorum, ſed a mera tantum dilatatione extremorum finium arterioſorum, qui in cava bronchiorum hiant; tuncque pulcherrimo cum ſucceſſu educi materiam obſtruentem. Omnia ergo eadem requiruntur, quae ad praecedentem paragraphum laudata fuerunt: per illa enim ſolvitur, & mobilis redditur morbi materies, ſimulque expediuntur viae, per quas exire debet. Decocta hinc emollientia, & leviſſime depurantia, omni ſcopo hic ſatisfaciunt. Talis decocti formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur; & ad ejus normam plures aliae ſimiles parari poſſent ex emollientibus, & leniſſime aperientibus, una cum melle, ſyrupo quinque radicum, althaeae *Fernelii* &c. Molli victu vires ſuſtinentur facile, ſolumque lac, duplo, vel triplo aquae dilutum, hic ſufficeret; cum & hoc modo ſatis brevi tempore ſoleat finiri hic morbus, ſi non turbetur intempeſtivis remediis ſalubris haec materiae morboſae per ſputa evacuatio. Dum enim minus periti Medici ſputa haec ſanguine tincta vident, vano metu perculſi peſſima quaeque ominantur, & de periculoſa Haemoptyſi ſolliciti, venae ſectione, adſtringentibus, incraſſantibus &c. tentant ſupprimere ſputorum evacuationem. Saepe etiam adſtantium importuna ſollicitudo extorquet ſimilia a Medicis, ſatis quidem peritis, neque tamen tanta adhuc pollentibus auctoritate, ut huic torrenti obſiſtere valeant abſque famae periculo. Si quid enim in ancipiti hoc morbo contingit ſiniſtri poſtea, in culpa, habebitur Medicus, ac ſi aegrum ſua neglexiſſet incuria. Decet tamen ingenuum firmo potius animo obluctari, quam ignarae plebeculae auram captare aegrotantium damno. Omnia illa, quae purgando, ſudorem excitando, aliiſve modis corpus turbant, vitanda pariter ſunt ob eandem rationem.

§. 852. SI (830. N. 3.) adeſt, lenia clyſmata emollientia, fomenta lenia abdomini imponenda, decocta emollientia, & leviſſimo gradu laxantia, proſunt, ſimul reliquis peractis (850. 851.).

Alia iterum via eſt, per quam morbi materia in peripneumonia exit de corpore. Quibus autem ſignis ſalutaris hic alvi fluxus a ſymptomatica & nocente in hoc morbo diarrhoea diſtinguatur, ad §. 830. 3. dictum fuit. Omnia eadem requiruntur, quae binis praecedentibus paragraphis laudata fuerunt, ad materiem morboſam ſolvendam, & mobilem reddendam, atque vaſa pulmonis expedienda, ut dimittere illam poſſint. Praeter haec vero & proderunt illa, quae lubricant vias, verſus quas natura materiam morboſam ducere molitur, & laxant vaſa, per quae tranſire debet. Clyſmata hinc leniſſima ex lacte mellito, decocto hordei cum ſyrupo althaeae & ſimilibus, parata, injiciantur, ut craſſae in inteſtinis ultimis haerentes faeces educantur, & lubricentur hae

viae

viae. Fomenta ex decoctis emollientium herbarum parata, pannis laneis excepta, calida abdomini applicantur; ut ducatur materia, quo ſponte jam vergere incipit; cavendo ſollicite, ne refrigeſcant haec applicata, tunc enim nocerent. Decocta ex ſimilibus parata exhibentur, addito melle, quod levi ſtimulo alvum ſolvit utcunque, ſimulque primas vias lubricat. Purgantium acriorum ſtimuli hic nocent potius, cum lenis tantum alvi ſolutio, non autem valida ejuſdem perturbatio hic requiratur, uti ad §. 830. 3. ex *Hippocrate* monitum fuit.

§. 853. IN ſtatu altero (830. N. 4.) fiant eadem, ac (850. 851. 852.), ſed addantur balnea pedum, fomenta renum per clyſmata emollientia interna, & externa linimenta, bibantur decocta leviſſime abſtergendo diuretica.

Omnia iterum eadem ſunt; differt tantum locus, per quem excernitur morbi materia. Si urina craſſa, ſtrangurioſa, cum levamine pulmonis fluere incipiat, novimus, naturam affectare hanc viam, ut corpus liberet. Similis ergo medela requiritur. Topica autem remedia nunc applicanda ſunt renum regioni, fomenti, vel & linimenti forma. Verum & clyſmata emollientia hic egregie proſunt, dum inteſtina craſſa his repleta renibus, quibus adjacent, optimum fomentum praebent; uti poſtea adhuc pluribus patebit in Nephritidis hiſtoria. Simul etiam prodeſt uſus talium decoctorum, quae larga aquae quantitate augent urinae copiam, ſimulque leni ſtimulo diuretico gaudent: formula talis decocti in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

In omnibus ergo his tantum eſt indaganda via, per quam expulſionem materiae morboſae natura molitur: ubi enim hoc rite conſtitit, nulla amplius ſupereſt in cura difficultas, uti ſequenti axiomate, cujus alia occaſione in Commentariis §. 605. 13. memini, docuit *Hippocrates* [*u*] dicens: *Quae ducere oportet, ducenda ſunt, quo maxime vergat natura; per loca conferentia.*

§. 854. SI inflammatio recens, magna, ſicca, in corpore robuſto, paullo ante ſano, exercitato, deprehenditur per ſigna (825. 826.), ſtatim recurrendum, 1. Ad citam, largam, pro gradu mali moderandam, aut repetendam miſſionem ſanguinis, ut moles craſſi minuatur, & diluentibus ſpatium concedatur. 2. Ad balnea vaporis emollientis, pulmonibus aſſiduo, reliquo corpori ſaepe applicanda. 3. Ad decocta diluentia, reſolventia, emollientia, laxantia, antiphlogiſtica, nitroſa, anodyna, parva copia, continenter repetenda, calidiſſima ſorbenda. Ad clyſmata blandiſſima antiphlogiſtica. 5. Ad victum tenuiſſimum ex ſuccis antiphlogiſticis.

Hacte-

(*u*) Aphor. 21. Sect. I. Charter. Tom. IX. pag. 38.

Hactenus conſideravimus, quid agendum ſit, dum in benignam reſolutionem tendit peripneumonia; vel ubi materia morboſa ſoluta, & mobilis redita, inepta tamen, ut cum ſanis humoribus fluat abſque turbatione aequabilis circulationis, per ſputa, alvum, urinas exit de corpore. Sequitur jam, ut videamus, quaenam requirantur, dum idem morbus neque ſponte reſolvitur, neque ſigna tamen docent, mobilem jam redditam eſſe materiam, & ad exitum diſponi. Adeſt inflammatio, quae ergo omnes exitus inflammationis habere poterit: cum autem in vitali viſcere haereat malum, ſola illa curatio, quae reſolvendo fit, optanda foret; cum periculoſa admodum hic ſuppuratio ſit, gangraena ſemper fere lethalis, ſcirrhus difficillima mala relinquat, & praeter haec omnia pulmonis ſumma ad vitam neceſſitas faciat, ut ingraveſcente morbo ſuffocentur aegri, antequam inflammatio in ſuppurationem abire poſſit.

Quantam efficaciam habeat miſſio ſanguinis in curatione inflammationis, antea demonſtratum fuit; unde & in hoc caſu merito commendatur. Interim tamen notandum eſt, non in omni peripneumonia, neque omni tempore hujus morbi, illam conducere. Monitum fuit in Commentariis §. 848. circa finem, omnes fere morbos lethales paullo ante mortem facere peripneumoniam: facile autem patet, in tali caſu fractis jam viribus, & pauculo adhuc ſanguinis per vaſa moto, venae ſectionem neceſſario mortem accelerare debere; cum ſic tollatur illud, quod debilem vitam adhuc continuat. Unde prudentiſſime monuit *Aegineta* [*w*], ſanguinis detractionem vitandam eſſe in illis, qui ex aliis morbis in peripneumoniam delapſi ſunt; maxime ſi jamdiu aegrotaverint, vel ſi in horum morborum initio jam venae ſectio fuerit inſtituta. Idem verum eſt, ſi jam eo uſque invaluerit morbus, ut extrema frigida, pulſus debilis, & celer, & intermittens, doceant, pulmonem immeabili ſanguine adeo infarctum eſſe, ut tenuiſſimam tantum partem, & exigua quidem copia, in cor ſiniſtrum tranſmittere poſſit. Hinc intelligitur, quare in textu dicatur: SI INFLAMMATIO RECENS, MAGNA, SICCA, IN CORPORE ROBUSTO, PAULLO ANTE SANO EXERCITATO DEPREHENDITUR. Sicca autem dicitur peripneumonia, dum vel nulla omnino prodeunt ſputa, vel tantum talia, quae ſolum mucum, pulmonis bronchia lubricantem, tuſſi abraſum habent, nihil autem continent materiae morboſae ſolutae, & hac via excreatae, qualia erant illa ſputa, de quibus §. 830. 2. dictum fuit; tunc enim a venae ſectione abſtinendum eſſe, probatum fuit.

Citam autem, & largam ſanguinis evacuationem periculoſus ille morbus poſtulat; cum ſubitae ſuffocationis periculum hic immineat, adeoque & valida, morbique atrocitati paria, & matura ſubſidia requirat; uti optime *Aretaeus* (*x*) monuit. Ad animi deliquium autem ſanguinis miſſionem inſtituendam noluit [*y*], metuens, ne ſuffocationis periculum inde augeatur, neque abſque ratione. Verum quidem eſt, largam venae ſectionem, ad animi deliquium uſque factam, efficaciſſimum in ſanandis inflammationibus re-

(*w*) Lib. III. cap. 30. pag. 40.
(*x*) De Curat. Morbor. Acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 94. (*y*) Ibidem.

remedium esse, dum, omni impetu vitalis liquidi urgente loca obstructa sublato, vasa contracta repellunt obstruentes moleculas versus latiora loca [vide §. 400.]: sed in Commentariis §. 847. probatum fuit, valvulas in cordis dextri orificio arterioso locatas impedire retrogradum illum sanguinis in arteria pulmonali motum, dum animi deliquium instat, vel jam adest, adeoque vix quid boni inde exspectari poterit. Interim, dum animi deliquium patiuntur aegri, cessat cordis motus, adeoque omnia stagnant in pulmonis vasis; simulque, frigore constrictis partibus extremis, venosus sanguis in sinu venae cavae, dextra auricola, & cavo cordis dextri colligitur; unde paullo post, dum ex hoc deliquio resuscitantur homines, sanguis ille jam concrescens fere pulmonem, in plurimis locis obstructum, pelletur, adeoque patet, periculum esse, ne inde morbus augeatur. Videmus enim homines, a quacunque causa in animi deliquium lapsos, dum reviviscunt, angi, suspiria ducere, & de pectoris oppressione conqueri, donec pulmonis & vasorum actione iterum divisae fuerint, quae jam adunari coeperant, sanguinis moleculae; sicque restituatur liber sanguinis per vasa motus.

Praestat ergo, ut decumbenti aegro in lecto mittatur sanguis; sic enim minus periculum est, ne in syncopen delabatur: larga quidem satis copia, & ex amplo vulnere, neque tamen ad summam debilitatem usque; potiusque repetatur postea, si opus fuerit. Unde *Aretaeus* [z], licet ex utraque manu simul sanguinem mittendum commendaret, monuit, illico supprimendum esse sanguinem, si respiratio melior reddita pulmonem levari docuerit; atque denuo postea mittendum, si symptomatum augmentum illud indicaverit.

Compescetur sic per venae sectionem nimia circulationis velocitas: minuetur moles liquidi movendi per pulmonem; tolletur crassior pars, rubra nempe [venae sectio enim tantum locum habet, ut dictum fuit, dum nondum penitus infarctus pulmo est]; simulque depletis vasis spatium concedetur diluentibus, forma balnei, clysmatis, potus &c. assumendis. *Si enim a sanguine morbi causae provenerint, eas tollit venae sectio. Si vero pituita, seu spuma, seu quaevis alia humiditas tumefaciat, venarum inanitiones ampliorem pulmonis locum faciunt ad respirationis transitum* (a). Si minus tuta videretur venae sectio, cucurbitulis applicatis cum scarificatione tantum sanguinis educi jussit *Aegineta* [b], quantum vires patiuntur. Sed & cucurbitas absque scarificatione laudat *Aretaeus* (c), dorso, praecordiis, pectori applicatas; monetque, semper aliquid levaminis pulmoni conciliari, si in quamcunque etiam corporis partem derivarentur hoc modo humores: ab omni enim parte impugnandum esse periculosum hunc morbum voluit, & summo quidem jure: unde & extremorum deligationem, qua pressis venis sanguinis, & humorum major copia in artubus retinetur, commendavit (d).

2. De his ad §. 850. dictum fuit. Laxantur enim per balnea vaporis pulmonis

(z) Ibidem. (a) Ibidem. (b) Lib. III. cap. 30. pag. 40. versa. (c) De Curatione Morb. Acut. Lib. II. cap. 1. pag. 94. 95. (d) Ibidem.

monis vaſa, ut facilius tranſmittere poſſint humores. Dumque toti corpori ſimilia applicantur, flacceſcunt omnes partes, & majorem copiam humorum retinent, quod hic requiritur. Praeterea ſanus etiam & robuſtus homo continua balnei vaporis applicatione ſic debilitari poterit, ut langueat totus; adeoque poterunt in hoc morbo per eadem pro lubitu vires vitae ſic minui, ut nullum periculum ſit, ne immeabilis ſanguis profundius in vaſorum pulmonalium anguſtias adigatur, quod multum ad curationem faciat. Simul etiam aqua eodem tempore ſe venis bibulis cutis inſinuat, ſicque optime diluitur ſanguis. Solebant & Veteres Medici non tantum fovere pectoris externam cutim, verum etiam acrioribus applicatis irritare: Ita *Celſus* [*e*] in cura hujus morbi dicit: *Prodeſt etiam impoſitus ſuper pectus ſed bene contritus, cum cerato miſtus; quia leviter cutem erodit, eoque impetum materiae, qua pulmo vexatur, evocat.* Similia & *Aretaeus* (*f*] laudavit.

3. Similia requiruntur medicamenta, ac in Commentariis §. 850. laudata fuerunt. In cura autem inflammationis pariter de omnibus his actum fuit. Adduntur leniſſima anodyna, uti v. g. flores papaveris rhoeados, vel ſyrupus ex horum ſucco paratus, ut nimius febris impetus, ſi adſit, compeſcatur [vide §. 610.], & blandus concilietur ſomnus, quod & ab *Aretaeo* (*g*) laudatur; ſimul etiam his moleſta tuſſis lenitur. Narcotica autem, & ſtupefacientia nocerent potius, inprimis dum in vigore hic morbus eſt: aegri enim his uſi anxietatem illam impediti ſanguinis per pulmones tranſitus comitem [vide §. 631.], minus perciperent, & ſuffocationis periculum incurrerent; dum vigiles erecto in lecto ſitu, & valido reſpirationis molimine obluctantur, quantum poſſunt. Parva autem copia ſimul ſumuntur, ne largiori hauſtus diſtentus ventriculus anxietatem augeat, neque ſubito ingeſtis his, aucta humorum copia, nimis gravetur infarctus pulmo. Frequens autem ſimilium aſſumtio facile compenſabit quantitatis defectum. Calidiſſima autem ſorbentur, quia per calorem augetur vis diluens aquae; ſimulque eadem opera, dum per oeſophagum tranſeunt, blando calore foventur vicinae partes.

Ante autem ſperari poteſt, dum ſimilia medicamenta parca ſimul copia ſorbentur, partem illorum directe per aſperam arteriam in pulmonem venire poſſe? Ita credidit *Hippocrates* [*h*]. Dicit enim, potum quidem deglutitum affatim in ſtomachum tranſire; ſed videtur ſimul in illa opinione fuiſſe: partem quandam deglutiti liquidi ſenſim delabi poſſe per glottidem, & ſecundum latera aſperae arteriae decurrere. Directe autem hoc probavit experimento ſequenti: *Si quis enim aquam, cyano aut nimio inquinatam, potandam dederit admodum ſitienti (animali) maxime vero Sui (hoc enim animal neque curam adhibet, neque munditiem amat), deinde adhuc bibenti jugulum ſecuerit, hunc potu coloratum reperiet.* Verum addit, non cujuſvis eſſe hoc experimentum facere. *Galenus* pariter in eadem opinione fuit, nempe, naturaliter aliquid de potu in aſperam arteriam venire, & uti aqua juxta murum deſcendit, ſic ſenſim dilabi, tuncque tuſſim non movere. Si autem quid non ſecundum latera aſpe-

(*e*) Lib. IV. cap. 7. pag. 212. 213. (*f*) De Curat. Morb. Acut. Lib. II. cap. 1. pag. 95. (*g*) Ibidem. (*h*) In Libro de Corde Charter. Tom. IV. pag. 269.

aſperae arteriae decurreret, *ſed in mediam ſpiritus viam incideret*, tunc ſtatim tuſſim excitari (*i*). Unde etiam ad ulcera aſperae arteriae remedium a ſupino homine ſenſim deglutiendum commendavit. Experimentum autem illud *Hippocratis* a *Celeberrime Mery* cum ſucceſſu inſtitutum fuiſſe legitur (*k*). Levamen a linctibus emollientibus in tuſſi ab exaſperatione harum partium illud confirmare videtur. Tamen negari nequit, parcam tantum copiam ingeſti liquidi hac via tranſire poſſe, adeoque non multum boni inde exſpectari poſſe, Praeterea admodum probabile videatur, non ſemper liquidorum deglutitorum partem ingredi, nam vinum, acetum &c. impune potantur; cum minima horum guttula in tracheam dilabens tuſſim ſummam excitaret ſua acrimonia.

4. Quantum uſum habeant clyſmata in ſedando nimio febrili impetu, ad §. 610. dictum fuit, unde & hoc reſpectu locum habere poterunt, cum ad benignam inflammationis reſolutionem requiratur ſedatus humorum motus [vide §. 386.]. Tanti fecit clyſmata *Aretaeus* [*l*], ut illa ſubſtituerit venae ſectioni, ſi aliquod impedimentum prohiberet, nec illa in hoc morbo inſtitui poſſet. Acriora quidem commendavit clyſmata, quia quarumcunque partium corporis irritationem utilem credebat in periculoſo hoc morbo: ſufficiet tamen blandiſſimorum antiphlogiſticorum uſus, v. g. mellis unciae binae, cum nitri media drachma, & decem unciis decocti hordei; cum indicatio curatoria non requirat, ut per alvum ſubducantur liquida; ſed potius, ut per omnes corporis vias talia ſubminiſtrentur ſanguini; quae illum diluere, & inflammatoriam ſpiſſitudinem reſolvere, valent. In anum autem injecta liquida venis reſorberi, & ſanguini miſceri poſſe, in Commentariis §. 813. probatum fuit, atque ibi datae fuerunt cautelae, quae in horum applicatione obſervari debent.

5. Quinam victus in hoc caſu conveniat, ad §. 850. dictum fuit. Lentoris enim vel copioſioris chyli moleſtiam pulmo illico ſentit etiam ſanus: longe magis ergo, ſi morboſus fuerit. Decoctum oryzae, hordei, avenae, panis cum melle, rob ſambuci, & ſimilibus, omni ſcopo hic ſatisfacit. Radicum ſcorzonerae, tragopogonis, chondrillae &c. decocta ſimilem uſum praeſtant; de quorum efficacia in ſolvendo viſcido febrili ad §. 614 dictum fuit. Leve autem, & dilutum nutrimentum in hoc caſu ſufficit; cum morbus, ſi hoc modo ſanari poſſit, nunquam in longum tempus excurrat.

§. 855. SI inflammatio magna, cum febre, & reliquis ſymptomatibus validioribus duravit ultra triduum, & ſigna adſint inflammationis jam in ſuppurationem tendentis (833. 834. 835.), ſemper multum diſcriminis adeſt, quamvis diutius jam excurret morbus, & ſpatium dabit curationi: tum 1. Venae ſectione nulla, vel,

(*i*) Galen. Lib. IV. Method. Med. cap. 7. Charter. Tom. X. pag. 101. (*k*) Academ. des Sciences l' An. 1700. Mem. pag. 310. dans les notes lettre s.
(*l*) De Curat. Morb. Acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 94.

ſi aliquid urget, parca utendum. 2. Victu leni, ſed paululum incraſſante, & ex maturantibus confecto, utendum. 3. Balneis pulmonicis, emollientibus, maturantibuſque utendum ad quintum ab inchoato malo diem. 4. Die quinto, & ſexto iiſdem utendum, additis ſorbitionibus tuſſim moventibus leniter, ſimulque replentibus, ut ſeptimo forte die locus levari queat pure cocto, vaſis attenuatis, vita ſuſtentata.

Sola illa curatio peripneumoniae, quae ſit per reſolutionem, aut citam excretionem materiae morboſae ſolutae, & mobilis redditae (vide §. 830.), tuta eſt. Verum non ſemper illa obtineri poterit, ſive non ſatis cito idonea medela adhibita fuerit, ſive ex ſua indole pertinacior morbus obſtiterit. Inter reliquos autem inflammationis exitus optimus ille eſt, qui in ſuppurationem tendit. Quaenam ſigna ſint peripneumoniae in ſuppurationem vergentis, paragraphis hic citatis explicatum fuit; atque in Commentariis §. 833. 2. demonſtratum fuit, reſolutionem exſpectari non poſſe, ſi ad quartum diem uſque febris, & reliqua ſymptomata, valida permanſerint. Licet autem benigna ſuppuratio in aliis corporis locis, ad quae manibus acceſſus datur, plerumque ſatis commode curari poſſit; in vitali tamen hoc viſcere nata vomica purulenta ſemper multum diſcriminis habebit; cum rupta talis vomica in pectoris cavum pus effundere poſſit, & empyema lethale facere; vel totam ſanguinis maſſam purulenta cacochymia ſic inficere, ut funeſta ſequatur phthiſis. Nec minus periculum imminet, ne abſceſſus, mole quotidie auctus, vicina vaſa adhuc libera comprimens ſuffocet aegrum, antequam maturatio perfecta, & muturi abſceſſus ruptura, uti ad §. 836. dictum fuit. Omni ergo ope nitendum eſt, ut quam ocyſſime fiat maturatio; & deinde maturatione facta collectum pus citiſſime educatur. Quaenam autem in hoc caſu obſervanda ſint, ex ſequentibus patebit.

1. Ubi de abſceſſu, inflammationem ſequente, agebatur §. 402. & ſequentibus, conſtitit, ad maturationem crudi inflammatorii conducere paullo majorem motum & in parte affecta & in toto corpore; tali moderamine tamen, ut nec nimis citatus motus ſubito rumpat vaſcula tenerrima, ſicque gangraenam loco ſuppurationis producat; neque nimis torpens non valeat ſeparare extremos vaſculorum inflammatorum fines, & in bonum pus cum humoribus effuſis convertere. Non ergo conducet in hoc morbi ſtadio ſanguinis miſſio, cum vires debilitet, adeoque maturationem retardet. Si autem ſumma pectoris oppreſſio illam etiam hoc tempore poſcere videtur, vel nimis impetuoſa febris compeſci debet, parca ſufficiet, & tali tantum copia, vel levandis ſymptomatibus, & juſto febris moderamini ſatis eſt, non ultra.

2. Loco externo corporis ſuppurando applicantur molliſſima cataplaſmata ex farinoſis, & emollientibus herbis parata, ut cita fiat maturatio. Ob hanc cauſam oportet curare, ut alimenta talia ingerantur, quae ſimiles dotes habent, ut chylus inde paratus, ad pulmonem delatus, emolliente, & maturante vi praeditus, ſuppurationem promoveat. Verum quidem eſt, lentiorem utcun-

utcunque ex talibus parari chylum, adeoque periculum fore, ne inde augeantur pulmonis anguſtiae: tali autem cum cautela haec danda ſunt, ut nec nimis glutinoſa ſint, neque nimia copia ſimul ſumta pulmonem gravare poſſint. Ob hanc rem *Hippocrates* (*m*) quarto, quinto, & ſexto die ſorbitiones pingues commendat, quia ad ſputum per ſuperiora exſcreandum conferunt. Sorbitiones multas, ptiſanae cremorem coctum cum melle, aquam mulſam &c. laudat alibi [*n*] In Materia Medica ad hunc numerum habentur praecipua, quae in hoc morbi ſtatu conducunt.

3. Puri, dum maturus abſceſſus erit, conciliari debebit exitus, & quidem quam citiſſime, ne mora acrius factum erodat teneram pulmonis fabricam. Sola autem haec via tuta erit, per quam in cava aerea pulmonis pus erumpit; cum aliter in cavum thoracis, vel mediaſtini dilatata vacua (vide §. 836. 4.) decidet, lethali fere ſemper cum eventu. Oportebit ergo, ſtatim ac ſigna ſuppurationis inceptae apparent, balneo vaporis, una cum aere inſpirato hauſto ſic emollire totam aeream pulmonis ſuperficiem, ut liberrime huc verſus ire poſſit collectum pus; ſimulque eadem opera efficitur, ut citius, & facilius rumpi poſſit membrana per factum continens. Solius aquae calentis vapor hic ſufficit, emollientium enim herbarum efficacia non conſiſtit in volatili adeo parte, una cum hoc vapore aſcendere poſſit; unde ab illis non multum boni exſpectatur, licet tamen ſaepe illis utantur Medici, ne remedii ſimplicitas aegris, & adſtantibus contemtum pariat. In omnibus autem illis pergendum eſt, ad quintum uſque diem ab inchoato malo. Simul etiam apparet ex dictis, pleraque remedia, quae praecedenti paragrapho ad reſolutionis curam laudata fuerunt, etiam diſponere morbum ad benignam ſuppurationem, ſi reſolutio obtineri nequeat.

4. Simul ac ſpes eſt, crudum inflammatorium in pus coctum, & bonum converſum eſſe, quantocyus exitus ipſi conciliari debet: pergitur hinc in iiſdem, ſed ſimul arte excitatur tuſſis, ut ſic agitato pulmone rumpatur abſceſſus. Acetum cum melle, oxymel dictum in officinis, ſi calidum ſumatur, vel ſolum, vel decocto emolliente dilutum, uti etiam vinum calidum, tuſſim excitare ſolet, plerumque ſatis validam, qua concuſſus pulmo ſaepe ſic agitatur, ut crepet vomica, & collectum pus per ſputa repurgetur. Formula talis in Materia Medica ad hunc numerum habetur, quae ſcillae, bulbi amariſſimi, infuſum in aceto recipit, quo remedio nullum habetur efficacius ad pulmonem detergendum; unde tanti uſus fuit apud Veteres Medicos. Omnibus his adhibitis forte poterit levari locus pure cocto excreto, ſeptimo die, quem inſignem vim habere in criticis evacuationibus antea in Commentariis §. 741. probatum fuit. Non tamen ſemper hoc ſuccedere illo tempore, patebit ſequentibus paragraphis. Niſi enim cita maturatio facta fuerit, & materies maturanda haeſerit in tali pulmonis loco, ut facillime in bronchia exire poſſit, longior temporis mora intercurrit, antequam rumpatur abſceſſus. Convenit interim omni artis molimine promovere crudi inflammatorii

(*m*) De Morbis Lib. III. cap. 14. Charter. Tom. VII. pag. 589.
(*n*) De Affectionibus cap. 4. Ibid. pag. 641.

maturationem, & maturati evacuationem; aliter enim juſtus metus eſt, ne natus abſceſſus, collecto pure tumens, vicina vaſa comprimat, ſicque novam inflammationem producat; quae pariter ſuppurata novum abſceſſum faciet, vel prioris molem augebit. Unde ſequentia *Hippocrates* [o] monuit: *Si peripneumonia correptus non fuerit purgatus in diebus principibus, ſed ſputum, & pituita in pulmone remaneant, ſuppuratus fit, qui ſi confeſtim curatus fuerit, plerumque effugit. Si vero neglectum relinquatur, quod in pulmone eſt, corrumpitur; quo incumbente, ac putreſcente ulceratur pulmo, & pus colligit, neque amplius intro ad ſe effatu dignum alimentum trahit, neque ab eo quidquam ſurſum repurgatur, ſed cum ſuffocatur, tum ſemper difficilius ſpirat, & reſpirando ſtertit, indeque a ſuperiore pectore reſpirat; tandem vero ſputis obturatur, ac moritur.*

§. 856. SI ſigna docent, factum eſſe in pulmone abſceſſum (835.) acceleranda ejus diſruptio in aſperam arteriam, eaque facta, depuratio ſubita, & tuta ulceroſi loci.

Primis duabus, vel tribus ſeptimanis peripneumoniae in ſuppurationem vergentis, vel jam ſuppuratae, ſpes eſt, collectam materiam ſenſim per ſputa evacuari, & depuratum pulmonem conſolidari facile poſſe; illo enim tempore nondum profunde in ſubſtantiam pulmonis tale ulcus penetravit. Unde etiam inter ſigna futurae ſuppurationis §. 833. 3. numerabatur, ſi criticis diebus ad decimum quartum diem uſque nulla fuiſſet facta per ſputa cocta evacuatio. Unde & *Hippocrates* de his agens (p) dixit: *Haec autem contingunt diebus ut minimum quatuordecim, ad ſummum vero viginti & uno. Et hoc tempore vehementer tuſſit, & ſimul cum tuſſi repurgatur: primum copioſum, & ſpumoſum ſputum (exſpuit); ſeptimo vero, & octavo die, quando febris in vigore fuerit, ſi humida exſtiterit peripneumonia, craſſius procedit; ſin minus, non. Nono, & decimo die aliquantum cum virore palleſcens & ſubcruentum: duodecimo ad decimum quartum diem uſque copioſum & purulentum.* Ubi vero illud tempus elapſum eſt, ſignaque, §. 825. enumerata, docuerint ſuppuratum pulmonem eſſe, nullaque per ſputa hactenus fit evacuatio, novimus, pus collectum in magno ſatis ſacco in ipſa pulmonis ſubſtantia haerere; quo rupto non ſenſim per ſputa, ſed undatim prorumpere pus ſolet, quandoque cum ſuffocationis periculo, dum uno impetu pus in aſperam arteriam ſe exonerat [vide §. 836. 2.). Indicatio curatoria tunc jubet, accelerandam eſſe talis vomicae rupturam, ne pus diutius relictum corrumpat totum pulmonem. Poſt puris vero evacuationem requiritur ulceroſi loci depuratio ſubita & tuta, & deinde conſolidatio. Quibus autem haec obtineri poſſint, ſequentibus paragraphis videbimus.

(o) De Morbis Lib. I. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 537.
(p) De Morbis Lib. III. cap. 14. Charter. Tom. VII pag. 589.

§. 857.

§. 857. Diſruptio tentatur, ſi, poſt multa alimenta mollia, ſubpingua cum vino molli, pulmo, ſuppuratus (836.), & praeparatus (855.) vapore calido, clamore, tuſſi, excreatoriis, concuſſione in navi, vel rheda, agitatur.

Poſtquam conſtitit, vomicam pure plenam in pulmone haerere, & balneis pulmoneis emollientibus [§. 855.] ſic laxatus fuit, & maceratus quaſi pulmo in parte aerea, ut admodum probabile videatur, tumorem purulentum huc verſus vergere, & potius in illo loco, quam alibi rumpendum eſſe, tunc tentatur ejus ruptura. Unicum, quod ars hic habet, eſt pulmonis concuſſio, quocunque demum modo fiat. Ut autem eo melius ſuccedat ruptura, prius alimenta mollia, & pinguia aſſumuntur majori copia, ut plenus & turgens ventriculus diaphragma ſurſum premat, & pulmonem comprimat; ſimulque copioſus chylus, & pinguior pulmonem gravet: quo enim magis tenduntur omnia hoc tempore in pulmone, eo citior rupturae ſpes erit. Riſu autem valido, clamore, tuſſi vapore aceti vel vini calidi excitata, vomituque, pulmo tunc agitetur, vel aeger in rheda velociter per ſtrata lapidea vehatur, aut etiam in navi: ſolet ſaepe tunc rumpi vomica, & magno cum impetu pus exire. Verum quidem eſt, periculum adeſſe, ne ſubito in aſperam arteriam erumpens pus ſuffocet aegrum; vel & alio in loco rupto abſceſſu in cavum pectoris dilabatur. Sed hoc vitari nequit, & quo diutius manebit ille locus clauſus, eo majus erit idem diſcrimen: & praeterea *dum jam extenuatis, & decumbentibus pus erumpit, non multum inde levantur, ſed pereunt* (*q*). Quamvis autem haec omnia tentari poſſent ſaepius, ſi prima vice non ſequeretur ruptura, optimum tamen eſt illa adhibere, dum ſigna docent, vomicam jamjam rumpendam eſſe. Vario tempore vomicas tales rumpi monuit *Hippocrates* [*r*]: *Plurimas quidem vigeſimo die, alias trigeſimo, alias quadrageſimo, alias ad ſexaginta dies pervenire*; addiditque (*ſ*), a principio ſuppurationis inceptae tempus ruptionis futurae numerari debere: adeoque praeſtaret, omnia haec tentare circa haec tempora. Praeterea aliis in locis ſigna quaedam dedit, quae docent, pulmonis abſceſſum jam minitari rupturam. Primum indicium eſt plenitudo pectoris. *Ex pulmonis ſuppuratione, & circa ventrem interdum & claviculam dolores, & cum anxietate ſtertere, deſignat ſputi copiam in pulmone* [*t*]: ſi haec adſint ergo, novimus ſic tendi omnia, ut jamjam ruptura exſpectanda ſit. Alio autem in loco plura collegit (*u*), quae huc ſpectant: *At ex his, quae celerius aut tardius rumpuntur, his cognoſcere oportet: ſi dolor quidem per initia oriatur, & ſpirandi difficultas, & tuſſis, & ſputatio perſeverans ad vigeſimum diem obtineat, exſpectare ruptionem oportet, vel etiam prius. Si vero quietior ſit dolor, & caetera omnia ſecundum rationem, iſtis expectare ruptionem poſterius. Neceſſe autem eſt & dolorem, & ſpirandi difficultatem, & ſputationem*

(*q*) Hipp. de Morbis Lib. I. cap. 8. Charter Tom. VII. pag. 542 Charter. Tom. VII. pag. 649. Charter. Tom. VIII. pag. 854. Praenot. N. 402. ibid. pag. 875. (*r*) In Prognoſt. (*ſ*) Ibidem. (*t*) Coac. Praenot. N. 18. (*u*) In Prognoſtic. ibid. pag. 652., & Coac.

oboriri ante puris eruptionem. His ſignis monitus Medicus determinare facile poterit illud tempus, quo conducet varia haec artis molimina adhibere, ut latens in pulmone vomica rumpatur. Pluribus apud *Hippocratem* locis probari poterit, quod ad rupturam abſceſſus pulmonalis tentaverit ſimilia. Ita, dum de *pulmonis tuberculo* [*w*] agit, videtur vomitorio uſus fuiſſe, ut validis vomendi concuſſibus pus erumperet. Sic enim habet: *Quod ſi morbo liberatum diſpnoea prehendat, dum ad locum erectum pergit, aut alias feſtinat, purgans dato, a quo alvus inferior non moveatur. Et ſi una cum vomitu pus ſequatur, ſi ſane pus fuerit album, & in eo fibrae ſubcruentae fuerint, effugit; ſi vero lividum, cum virore pallidum & graveolens, moritur*, Alibi autem (*x*) decimo die, a quo ex peripneumonia purulentus factus fuit aeger, ari radicem cum ſalis grano, & mellis parum ex aqua, & oleo, extracta prius lingua, infundi juſſit, dein humerum concuti, ut pus erumpat. Si non ſucceſſerit, cyclaminis, & ciborum acrium ſuccum cum laſere &c. ſimiliter applicabat: irrito eventu raphani corticem cum aeris flore adhibuit oleo diluta. Si nequidem his pus prodiret, teſtas ignitas injiciebat mixturae ex partibus aequalibus Vini Tornii, lactis bubuli aut caprini, & ſucci ſii, & per fiſtulam hunc vaporem attrahi juſſit. Patet autem ſatis, ab omnibus his validam tuſſim excitari debere, a qua rumpi poterit abſceſſus.

Rupto autem quamvis abſceſſu, dubius adhuc morbi exitus erit: ſuppuratio enim haeret in viſcere vitali, aeri expoſito, & omni vitae momento aſſidue moto. Unde nequidem in tali caſu, ubi omnia ad curae felicitatem videbantur conſpirare, de aegrorum ſalute certo pronunciare audebat *Hippocrates* [*y*], Sic autem habet: *Et ſi quidem quam citiſſime maturuerit, eruperit, & ſurſum vergat pus, ac totum exſpuatur, & cavum, in pus, concidat, ac reſiccetur, prorſus ſanus evadit. Si vero quam citiſſime ruptum fuerit, maturuerit, ac repurgatum fuerit, neque tamen penitus reſiccari poſſit, ſed ipſum tuberculum ex ſe pus effundat, pernicioſum id eſt* &c. Ex quibus apparet, quod difficultatem curae ulceris aperti pulmonis ſatis agnoverit. Praeterea ſeniores, ſi ex peripneumonicis morbis ſuppurati facti fuerint, magis interire; ex reliquis vero ſuppurationibus juniores potius mori, alibi [*z*] monuit. Reliqua autem, quae ad Prognoſin faſti, vel infauſti eventus in hoc caſu ſpectant, in Commentariis §. 836. 3. dicta fuerunt.

§. 858. Simul ac dein ſigna edocuerint, apoſtema ruptum eſſe, utendum victu lacteo, vegetabili leniſſimo, nec facile putreſcente, tum de die aperientibus, deterſivis, veſperi levibus opiatis; vaporibus emollientibus; equitatione, vel vectione in rheda, aut navi.

Apoſte-

(*vv*) De Morbis Lib. II cap. 22. Charther. Tom. VII. pag. 574. (*x*) Ibib. cap. 16. pag. 567. 568. (*y* De Morbis Lib. I. cap. 7. Charter. Tom VII. pag. 540.
(*z*) In Prognoſtic. Charter. Tom. VIII. pag. 658., & Coac. Praenot. N. 431. ibid. pag. 876.

Apoſtema pulmonis ruptum eſſe, ſic ut in tracheam ſe evacuaverit, certo novimus ex ſputis purulentis eductis, & levamine pectoris; adeoque de hac re nullum dubium eſſe poterit. Ubi ergo hoc conſtitit, ſcimus, in pulmone haerere cavum ſaccum, qui antea pure plenus fuit, nunc collapſus, & vacuus: ex illis autem, quae in *Capitulo de Abſceſſu* dicta fuerunt, conſtat, parietes cavi talis ſacci, pure diu contento maceratos, ſordidos eſſe, & ſemimortuis vaſorum maceratorum extremis obſitos undique; unde ad ſanationem requiritur, uti §. 402. dictum fuit, mundatio illius cavi, ut ad conditionem puri vulneris reducantur, ſicque iterum ad ſe mutuo accreſcere poſſint cavi hujus latera. In abſceſſibus apertis partium externarum corporis varia applicare poſſumus, prout ſenſibus explorati loci conditio diverſa poſtulat: verum hic nihil adhiberi poterit, niſi quod forma halitus una cum aere inſpirato poteſt attrahi, vel una cum ſanguine per pulmonis vaſa pellitur. Cum autem chylus, ingeſtorum dotes ſaepe diu retinens, ſanguinem ingreſſus ſtatim per pulmones tranſire debeat, maxime cavendum eſt, ne talia aſſumantur, ex quibus paratus chylus acrior irritare poſſet ulceroſum pulmonis locum, novamque inflammationem producere; ſicque augere ſuppurationem, quam ſenſim potius minuendam indicatio jubet. Lac animalium, ſolis vegetabilibus viventium, pulcherrimum hic dat alimentum, & remedium ſimul. In animalis ſani enim corpore praeparatum jam habet talia in ſe, unde reſtaurari poſſunt optime illa, quae de corpore perierant, ſive per morbos praegreſſos, ſive per ſanitatis ipſius actiones: unde in debilibus corporibus tanti uſus eſt, uti alia occaſione in Commentariis §. 28. dictum fuit. Verum blanda vis graminei ſucci, quo animalium lac dives eſt, optimum detergens hic dat, ad depurandum pulmonis ulcus. Unde non ſine ratione Medici antiqui, uti *Galenus* [*a*] monet, exiſtimaverunt. *Ulcus in pulmone habentes poſſe ſanari, ſolo lactis uſu, duntaxat antequam magnum illud, ac calloſum factum fuerit.* Ita & *Aretaeus* (*b*) de cura ulceris pulmonalis agens lactis dotes recenſuit ſequentibus: *Lac vero aſſumtu ſuave, potu facillimum, nutritu ſolidum, & qualibet eſca a pueritia familiarius eſt. Praeterea viſu colore delectabili, medicamen arteriam non aſperans, guttur laevigans, ad ejiciendam pituitam facilem ſpiritum reddens, inferiorem exitum lubricum efficiens, ulceribus dulce ſubſidium, & quolibet alio benignius eſt. Si enim quis multum lactis potet, nullo alio eget alimento* &c. Lac ergo aqua dilutum pro potu, lac merum pro cibo, vel ſolum, vel cum decoctis oryzae, hordei, avenae, fagopyri &c. miſtum ſufficere poſſet. Olera molliſſima, ut endivia, latucha, ſpinachia &c. juſculis carnium animalium, quae vegetabilibus vivunt, incocta pariter adhiberi poſſunt. Vitantur omnia, quae in putredinem cito vergunt, cum ſputorum graveolentia in hoc morbo adeo mali ominis ſit, uti in Commentariis §. 836. 3. dictum fuit. Omnia tamen haec parca quantitate ſimul, & ſaepe repetitis vicibus, ſumuntur, ne chyli copia nimia gravetur morboſus pulmo.

Medi-

(*a*) De probis praviiſque alimentorum cap. 4. Charter. Tom VI. pag. 426.
(*b*) De Curatione morborum diuturnorum Lib. I. cap. 8. pag. 127.

Medicamenta autem hic inprimis laudantur talia, quae copioſae aquae infuſa leni aperiente, & detergente vi pollent. In Materia Medica ad hunc numerum catalagus habetur ſimilium, ex quibus pro re nata eligi poſſunt varia; habentur & formularum ex his paratarum quaedam exempla. Prout jam ſputa magis minuſve tenacia apparent, major, vel minor illorum copia prodit, major, vel minor pectoris oppreſſio adeſt, eliguntur talia, quae variam incidendi, & attenuandi vim habent; ſemper etiam reſpiciendo ad aegri aetatem, temperiem &c. In ſenioribus, & frigidae temperiei hominibus, chamaedryos, eryſimi, foeniculi, hederae terreſtris, hyſſopi & ſimilium infuſa (coctione enim fragrans harum plantarum vis diſſipatur) optima ſunt: in junioribus, & calidae temperiei adianthi, agrimoniae, bellidis pratenſis, borraginis, ſcabioſae &c. decocta potius conducunt. Dum ſputa multum minui incipiunt, neque ulla pectoris gravitas, & oppreſſio metum facit, retineri ſputa excernenda, molliſſima conſolidantia remedia adhibentur, ex tuſſilagine, pulmonaria, hyperico &c. parata. Pulchrum ſimul uſum habent ex myrrha, olibano, ſarcocolla, opopanace &c. cum terebinthina, balſamo Peruviano &c. parata catapotia, aliquoties de die deglutita, ſuperbibendo uncias aliquot talium decoctorum: leniſſima enim haec, & nativa balſama optime detergunt ulceroſa loca, & deterſa ad conſolidationem diſponunt. Similes formulae etiam ad hunc numerum in Materia Medica habentur. Nativa autem haec balſama jure praeferuntur artificialibus, inprimis illis, quae ex oleo lini, oleo terebinthinae, ſulphure &c. parantur, in quibus omnibus empyreumaticus nidor, & inflammans acrimonia adeſt, licet adeo laudata fuerint a Chemicis. Fatebatur ingenue, uti ſolebat ſemper, *Celeberrimus Boerhaavius*, ſe quondam talia frequenter exhibuiſſe in pulmonis, aliorumque viſcerum vomicis curandis; uſu tamen didiciſſe, quod nocuerint potius, quam profuerint.

Dum autem diurno tempore, detergentibus illis uſurpatis, depurationi pulmonis ulcerati opera adhibita fuit, optimum eſt veſpertino tempore lenia opiata exhibere, quae moleſtam ſaepe tuſſim ſopiunt, & blando ſomno vires refocillant. Niſi hoc fiat, aſpera tuſſis noctes dieſque pulmonem quaſſat; idemque tunc obtinet, ac ſi ulceris externi ſuperficies omni momento perfricaretur, unde ſanatio plurimum retardatur neceſſario, cum molliſſima, & pulpoſa renaſcentium vaſculorum ſtamina ſic deſtruantur, atque cruda, dolens, & inflammata reddatur ulceris tota ſuperficies. In Commentariis §. 410., ubi de abſceſſus cura agebatur, notatum fuit, puris ipſius moderata copia relicta, poſt abſceſſus aperturam, foveri, & depurari cavae vomicae parietes, ſemimortua vaſorum extrema ſeparari, omniaque diſponi ad optimam conſolidationem. Illud autem obtinetur, dum tota nocte ſopitur tuſſis; unde pus illud manet, coquitur, & aegris evigilantibus facillime, & ſummo cum levamine educitur. Quantum uſum habeat prudens opiatorum uſus in phthiſicis, poſtea dicetur, quando peculiari capitulo de hoc morbo agendum erit.

Ubi autem major ſputorum tenacitas facilem eorundem expectorationem impedit, atque inde metus eſt, ne a retentis ſputis omnia mala augeantur,

tunc

tunc inprimis prodeſt vaporum emollientium uſus, ut ſic diluta, & mobilia reddita ſputa expelli poſſint facilius.

Summum pariter emolumentum exhibet, ad detergendum pulmonem, & firmandum ſimul totius corporis robur, equitatio, ſi vires aegri ſufficiant; vel in debilioribus vectio in rheda aut navi. Omni enim momento ſic novus aer pulmonem ingrediens avertit ulceroſum locum, ſimulque corporis concuſſibus, inprimis ſi equo vehatur aeger, expediuntur illa, quae pulmonem gravant, abſque tuſſi, vel leviore tantum. Quantum profuerit equitatio, in tabe tantum non deplorata, pulcherrimis Obſervatis docuit *Sydenhamus*, uti alia occaſione ad §. 28. dictum fuit. Tantus autem videtur effectus fuiſſe vectionis in navi in his aegris, ut *Aretaeus* [c] crediderit, ſolam illam non poſſe in tantum prodeſſe, ſed *maris ſalſuginem ſiccum quiddam his ulceribus communicare*; unde non tantum voluit, ut in mari veherentur, ſed & vitam ibi degerent aegri. Sic & *Sydenhamus* [d] pulcherrimum equitationis effectum vidit, dum ad multos menſes in illa exercenda perſeverarent aegri, auctis ſenſim equitationis velocitate, & duratione. Dum autem equo vehuntur aegri, requiritur talis aeris tempeſtas, ut acri frigore nocere nequeat, unde hyemali tempore vectio in carpento clauſo conducit potius.

Dictum fuit in Commentariis §. 410., abſceſſus aperti curationi nocere aeris liberum acceſſum; atque in vulneris curatione §. 204. monitum fuit, uti & ad §. 245., aerem frigore, & exſiccatione, plurima damna facere poſſe, uti etiam, quia liber aeris acceſſus putredini favet: unde videretur concludi poſſe, aeris continuo renovati per equitationem &c. uſum noxium eſſe. Verum ſi conſideretur, aeris ingreſſum liberum in pulmonem ad vitam neceſſarium eſſe, adeoque prohiberi non poſſe; atque etiam aerem inſpiratum caleſcere jam, niſi gelidiſſimus fuerit, in tranſitu per os, nares, aſperam arteriam, ſimulque repleri humido vapore ex his partibus exhalante, patebit ſatis, nihil mali metuendum eſſe ab aeris toties renovati actione, cum nec frigore, nec exſiccatione nocere poſſit.

§. 859. SI autem ſigna (838.) docent, ſtatum (837.) jam obtinere, nulla tamen hactenus certa prognoſi quonam materies verget, tum levi, fluido, blande aromatico, paullulum vinoſo utendum victu; quietum ſit corpus; medicamenta vero ſint emollientia; & ex genere leviſſimo aperientium, pulmoni proſpiciatur uſu emollientium: ſic vel determinabitur, vel ulterius diſſoluta excernetur mali materies.

Quando materies inflammatoria, pulmonis vaſis infarcta haerens, ſic incipit ſolvi, ut in venas tranſire poſſit, liberatur pulmo, & aequabilis per vaſa illius redit humorum circumductio. Ubi autem illud, quod in pulmone haeſerat immeabile, ſic reſolutum eſt, ut cum reliquis humoribus per omnia vaſa

(c) De Curat. Morbor. diuturnor. Lib. I. cap. 8. pag. 126.
(d) Diſſertat. Epiſtolar. pag. 523.

vaſa moveri poſſit abſque ullo impedimento aequabilis circulationis, tunc optima cura facta eſt, per benignam reſolutionem nempe. Verum ubi eadem illa morbi materies ſic quidem ſoluta fuit, ut obſtructio vaſorum ceſſet, ſimulque ita degeneravit ab indole humorum noſtrorum ſanorum, ut aequabilem circulationem turbet, tunc illa expelli debebit de corpore, ut redeat ſanitas. Haec autem expulſio materiae ſolutae, & mobilis reditae, vel fit ſtatim per ſputa, alvum, urinas &c. (vide §. 830.), vel prius in locis quibuſdam corporis collecta format abſceſſus [vide §. 837.], quibus dein apertis educitur. Si ergo ſigna docuerint, materiem morboſam jam ſolutam, & mobilem eſſe, neque ulla adſint indicia in excretis de corpore, quae monſtrant per has illaſve vias exitum moliri, ſimulque nulla ſigna indicaverint, verſus quem locum corporis vergat eadem materia, quaeritur, quid agendum ſit?

Indicatio curatoria poſtulare videtur, ut aegri ſuſtineantur tali victu, qui pulmonem tenaciori, vel copioſiori chylo gravare nequeat, ſimulque vires augeat, ut eo felicius procedat coctio, & expulſio materiae morboſae. Cum autem in hoc caſu pulmonis vaſa jam liberari incipiant pro maxima parte, nihil obſtat, quo minus dentur talia, quae vitalem humorum motum parum augeant: unde blandorum aromatum uſus, & vini moderata copia tunc proderit. Quies autem corporis commendatur, ne debilis a praegreſſo morbo fatigetur aeger, ſicque melius vires reſumere poſſit. Omnia autem quae valide corpus turbant, ut vomitoria, ſudorifera, purgantia &c. vitanda ſunt, ne intempeſtivo aeris molimine impediatur inceptum naturae opus. Sola tunc laudantur remedia, quae molliſſima ſunt, & diluente, & leni ſolvente vi omnes humores attenuant, & vaſa expediunt; quales formulae in Materia Medica ad hunc numerum habentur. Vapores autem emollientes pulmoni adhibentur, ut his laxata vaſa pulmonalia facilius dimittant illa, quae adhuc in his haerent nondum ſatis ſoluta & mobilia. Dum autem haec omnia fiunt, vel apparebunt ſigna exitus materiae morboſae de corpore (vide §. 830.), vel brevi aderunt indicia [vide §. 838. 839. 840. 841.], quae docent, verſus quae corporis loca determinabitur morbi materies, abſceſſum ibi formatura: illa autem, quae tunc conducunt, ſequenti paragrapho dicentur. Cum autem ad §. 839. monitum fuerit, utiliſſimos eſſe illos abſceſſus, qui in peripneumonicis ad crura fiunt, proderit ſtatim, ſimul ac futuri abſceſſus ſuſpicio eſt, illa loca ſic diſponere, ut facilis materiae morboſae derivatio verſus haec fieri poſſit; de qua re ſequenti agetur paragrapho.

§. 860. SEd ſi cum ſignis (838.) ſimul illa adſunt (839. 840.), quibus determinatio ſignificatur, fiant modo dicta (859.), ſimulque locus praeviſus (829. 840.) ſuctu, laxatione, ſtimulo, aperientibus ita tractandus, ut minus reſiſtat, plus trahat.

Ubi praegreſſis ſignis futuri abſceſſus ſecuta fuerunt talia indicia, per quae novimus, materiam morboſam verſus crura, vel ad parotides tendere, de quibus §. 839. 840. dictum fuit. Primo omnia eadem adhibentur, quae praece-

praecedenti paragrapho enumerata fuerunt. Deinde locus futuri abſceſſus ſic diſponitur, ut vaſa laxata facilius admittere poſſint huc verſus deponendam morbi materiam; ſimulque curatur, ut levi irritatione per frictiones ſtimulantia, cucurbitas, impetus vitalis motus magis agat in eundem locum. Quomodo autem, & per quae remedia hoc fieri poſſit, alia occaſione in Commentariis §. 134. & 396. 4. explicatum fuit. Monuit *Hippocrates* (*e*) ſequentia: *Quibus ex morbis reſurgentibus quid doluerit, illic abſceſſus oriuntur.* Deinde ſequenti *Aphoriſmo* (*f*) addit: *ſed & ſi aliquid ante morbum doluerit, illic morbus inſidet.* Quotidiana in praxi obſervata veritatem dictorum probant. Ita hominibus, qui diu ulcera crurum paſſi fuerunt (familiare in ſcorbuto inveterato malum), ſi quodam morbo acuto corripiuntur, recrudeſcere haec ulcera ſolent, cum praeſentaneo morbi etiam periculoſi levamine. Naturae ergo ductum ſequimur; dum per epiſpaſtica, cucurbitas &c. efficimus, ut doleant illae partes, verſus quas minimo cum diſcrimine morboſa materia deponi poteſt.

§. 861. SI (841.) obtinet, fiant eadem (859. 860.). ſed ſimul aperientia paullo fortiora, ſaponacea, hepatica addantur, tam clyſmata, & fomenta his conſtantia.

Si vero vel neglecta applicatione derivantium, & attrahentium ad parotides, & crura vel iiſdem fruſtra adhibitis, ſigna docuerint [§. 841.], ad hepar verti materiem morbi, atque in hoc viſcere colligi, tunc primo eadem adhibentur, quae §. 859. laudata fuerunt, ut pulmo levetur, vires firmentur, & materies morbi, quam maxime ſoluta, & mobilis reddatur. Cum autem non careat periculo haec metaſtaſis, & jure metuatur, ne abſceſſus in hepate natus peſſimos chronicos morbos faciat, conducit ſimul & alia facere, quae precedenti paragrapho dicta fuerunt; hac ſpe, ut forte incipiens colligi in hepate morbi materies, nondum tamen ibi fixata omnino, ad alia corporis loca, minus periculoſa, deduci poſſet. Dictum fuit ad §. 839., materiam morbi, dum verſus crura vergit, talia ſymptomata producere, quae levioris inflammationis circa hypochondria ſigna dant: unde patet, aliquam adhuc ſpem talis derivationis ſupereſſe in hoc caſu: ſaltem nunquam nocebit, hoc tentaſſe.

Simul autem adhibentur talia remedia, quae admodum ſolvente vi praedita, collectam in hepate materiem ulterius attenuare valeant, ut vel ad alia loca deponatur meliori metaſtaſi, vel per ductum hepaticum ad inteſtina delata cito expellatur per alvum; ne manens in hoc viſcere, & acrior reddita, tenera, & friabilem ejus ſubſtantiam deſtruat. Decocta ergo meraca taraxaci, cichorei, graminis, fumariae &c. cum melle poterunt larga copia [formula talis in Materia Medica ad hunc numerum habetur]. Fomentis ex ſimilibus partis obvolvantur hypochondria. Clyſmata ex iiſdem facta

(*e*) Aphor. 32. Sect. IV. Charter. Tom. IX. pag. 153.
(*f*) 33. Sect. IV. ibid. pag. 154.

facta injiciantur frequenter & retineantur diu; hac ſpe, ut reſorpta venularum meſeraicarum oſculis in inteſtina parentibus, directe, & integris ſuis viribus ad hepar veniant. Simul etiam per eadem ſic laxantur inteſtina, & illorum vaſa omnia, ut facilis, & expedita via fiat materiae morbi, dum ex hepate verſus alvum ruit. De horum remediorum efficacia & uſu poſtea adhuc quaedam dicenda erunt in *Capitulis de Hepatitide, & Melancholia.*

§. 862. MAlum vero, quod deſcriptum (843.) raro medelam capit, niſi forte emollientibus externis, internis, atque motu equitationis, vel vectionis in rheda cedat parum.

Ubi ſchirrus poſt inflammationem pulmonis remanſit, diu quidem tolerari poterit tale malum, raro tamen vel nunquam integram curationem recipit; uti ſatis patet ex illis, quae in ſchirri hiſtoria ante dicta fuerunt. In recenti tali malo ſapo Venetus magna copia uſurpatus, cum ſucco graminis, & lactis ſero, aliquid forte boni facere poterit, ſaltem abſque noxa adhiberi. Verum adhaeſio pulmonis ad pleuram, niſi admodum fiama fuerit, & calloſa, forte utcunque emendari poterit. Dictum fuit in Commentariis §. 843. ab Antiquis obſervatum fuiſſe morbum bubulo pecori infeſtum, quam *coriaginem* appellabant; dum nempe pellis ita coſtis adhaereret, ut manibus deduci ab illis non poſſet. Laudabatur ad hoc malum, ſi calido lauti decocto foveretur locus affectus, deinde ſtatim multo oleo, & vino perfricaretur ſub diu, ſole ferventi, tuncque per omnes partes prehenſa pellis attraherertur [*g*], hac ſpe, ut emollitae ſic, & labricatae hae partes cedere poſſent, ſicque morboſa illarum concretio tolleretur. Similis certe cura, & in morboſa concretione pleurae cum pulmone tuto tentari poſſet. Si nempe decoctis molliſſimis multum, & diu repleto corpore, ſimulque penetrabilibus, & lenibus tamen linimentis inuncto pectore externo [ſaepe enim locum concretionis indicare norunt aegri, dum a corporis aucto motu anheli moleſtiam quandam, aut obtuſum dolorem in pectore percipiunt], equitatione, vel vectione in rheda concuteretur pulmo. Sic ſaltem imitamur illa remedia, quae in ſimili malo externas partes obſidente proſunt; neque videtur aliud quid ſecundum artis praecepta hodie cognita tentari poſſe.

§. 863. QUando in ipſam jam gangraenam abiit (844.), incurabilis eſt.

Facile patet, vix quid ſpei tunc ſupereſſe, dum pulmo, vitale viſcus, gangraena correptus contabeſcit. In Commentariis §. 432., ubi de viſcerum gangraena agebatur, quaedam loca ex *Hippocrate* allegata fuerunt, quae videbantur docere, ſputa in febribus quandoque livida & graveolentia,

ga-

(g) Auctor. Rei Ruſtic. Columell. Lib. VI. cap. 13. pag. 582.

gangraenae ſigna (§. 844.), excreta fuiſſe; ſuperſtitibus aegris. Verum non conſtat, an peripneumonici fuerint ab initio morbi tales aegri. Nunquam quidem nocebit aegris, uti ibidem dictum fuit, ſi Medici ne quidem in deſperatiſſimis morbis omnem ſpem adjiciant, interim tamen ſi conſideretur, pulmonis inflammationem, ex ſua natura adeo periculoſum morbum, in peſſimum exitum, gangraenam nempe, terminari, quivis facile credet, ſi non certam deſperationem, ſaltem minimum ſpei in tali caſu ſupereſſe. Si quid adhuc fieri poſſet, ſimul, & ſemel applicanda forent omnia illa, quae in cura gangraenae §. 434. & ſequentibus laudata fuerunt, in quantum viſceris affecti ſitus, & conditio permittunt. De hac re adhuc poſtea quaedam dicenda erunt ad §. 903., ubi de Pleuritide gangraenoſa agitur.

§. 864. SI autem Peripneumonia per ſputum jam expurgari coepta, incipit ſuppreſſum id habere, ſtatim ſumma ope nitendum, ut iterum id prodeat. Tales cauſae impedientes ſunt ſaepe magnum frigus ſubito admiſſum; ingens exſiccatio undecunque nata; febris calida ſuperveniens; medicamenta calefacientia; alvus liquida, nec critica; ſudor ingens; animi affectus vehementior.

Abſoluta jam foret curatio Peripneumoniae, conſideratis omnibus, quae agenda ſunt, prout vario exitu terminatur hic morbus, vel diverſis viis de corpore eliminatur morbi materia. Verum adhuc debebant expendi illa, quae fieri oportet, dum peripneumonia, per ſputa jam expurgari coepta, incipit illa ſuppreſſa habere. Quanti momenti ſit ſputorum in hoc morbo excretio, & quam pulchre per illa eliminari poſſit morbi materies, antea §. 830. 2. vidimus: unde ſimul patet ſumma neceſſitas, ut omni molimine redintegretur evacuatio ſputi, ſi ſuppreſſum illud fuerit. Simul conducet ſummopere, ut cognoſcantur illae cauſae, a quibus ſputa ſupprimi quandoque docuit obſervatio; ut nempe vitari poſſent, cum nondum adſunt; & tolli, vel emendari, dum jam praeſentes inveniuntur.

MAGNUM FRIGUS SUBITO ADMISSUM. Quanti uſus ſit humidus aeris inſpirati tepor in hujus morbi cura, jam ſaepius dictum fuit, dum ſic laxantur vaſa, ut tranſmittere poſſint; ſimulque quam optime diſponuntur fluida, ut tranſire per vaſorum ultimas anguſtias valeant. Inter cauſas peripneumoniae aeris frigus §. 824. numeratum fuit; conſtat enim, aerem gelidum pulmonem ſiccare, ſtringere, imo & ipſum ſanguinem per vaſa pulmonalia motum, & nudo fere aeri expoſitum [b], coagulare. Unde patet, ab eadem cauſa morbum jam praeſentem debet augeri, & contractis vaſis excernentibus, ſputa ſupprimi. Dum gelidum potum affatim bibunt tales aegri, aut imprudenter frigidiſſimus aer hyemali tempore admittitur ſubito in-

con-

(b) Boerhaave Inſtitut. Medic. §. 747.

conclave, ubi decumbunt, ſputorum periculoſa ſuppreſſio ab hac cauſa naſci ſolet.

EXSICCATIO UNDECUNQUE NATA. Dum nimium frigus, hic noxium, vitare volebant quidam, in alterum extremum inciderunt, nimia calefactione loci, in quo decumbunt aegri. Notandum eſt, ſaniſſimos homines, aeſtuante in aere verſatos, ſicciſſimam habere oris interni, narium, aſperae arteriae, & pulmonis ipſius omnem ſuperficiem, ſic ut vix loqui, aut deglutire valeant ob partium exſiccationem. Non mirum ergo & idem ab eadem cauſa in aegris fieri. Cavetur facile exſiccatio ab hac cauſa, ſi juſta caloris temperies ſervetur (quod thermometrum optime indicat), ſimulque aeris tepori jungatur humiditas; quod facile obtinetur, ſi aquoſis exhalationibus repleatur aer, quem aegri inſpirant.

FEBRIS CALIDA SUPERVENIENS &c. Notatum fuit ad §. 830., felicem illum peripneumoniae exitum, quo in ſanitatem terminatur per benignam reſolutionem, vel ſalubrem evacuationem materiae morboſae per ſputa &c., tunc tantum locum habere, dum febris mitis eſt, & boni moris. Si ergo inceptae tali excretioni ſuperveniat febris calida, exſiccabitur brevi corpus liquidiſſimis expreſſis (vide §. 587.), & mutabitur illa morbi conditio, quae ſalubri huic per ſputa evacuationi favebat. Sic obſervamus in phthiſicis, quibus quotidie per ſputa pus in pulmone collectum evacuatur, veſpertino tempore, dum hectica illorum febris multum augeri ſolet, ſputa ſupprimi cum anxietatis augmento; matutino demum tempore, minuta febre, ſputa iterum excerni cum ſummo levamine. Calefacientia autem medicamenta, in hoc morbi ſtatu exhibita, ſimilem effectum habere intelligitur ex illis, quae §. 586. « de febrium cauſis dicta fuerunt: ibi enim probatum fuit, a talibus in ſano etiam corpore febrim excitari poſſe, facile ergo ab iiſdem augeri poterit febris, quae jam adeſt.

ALVUS LIQUIDA, NEC CRITICA. Omnia, quae de corpore ſubducunt liquida ingenti copia, inter cauſas ſputi ſuppreſſi merito numerantur. Per alvum quandoque morbi materiem in peripneumonia evacuari, vidimus §. 830. 3.: tuncque critica dicitur diarrhoea, & levamine morbi inſigni facile diſtinguitur a noxio alvi fluxu. Obſervaverat jam in hoc morbo *Hippocrates* (*i*), ab alvo liquida ſupra ſupprimi; habet enim ſequentia: *Si multus humor per inferiora ſecedat a quinto die, mortem infert. Secedente enim per inferiora humore, ſuperiora ſiccoſcunt, neque ſputi purgatio per ſuperiora prodit. Inferiorem igitur alvum neque nimis ſiſti oportet, ut febres haud acutae ſint: neque nimis ſubduci, ut ſputum ſurſum emitti poſſit, & aeger viribus valeat.* Dum in phthiſicis fatalis illa diarrhoea, morbo, & vitae finem imponere ſolita, accedit, miſeris illico ſputa ſupprimuntur.

SUDOR INGENS ob eandem rationem, nimiam nempe liquidi ſubductionem, ſputi ſuppreſſi cauſa eſſe poteſt, uti facile patet.

ANINI

(*i*) De Morbis Lib. III. cap. 14. Charter. Tom. VII. pag. 589.

ANIMI AFFECTUS VEHEMENTIOR. Quantum turbari poſſit corpus a validis animi affectibus, antea in Commentariis §. 99. & 104. vidimus. Sed & inter febrium cauſſas §. 586. γ. numerati fuerunt: & in illo caſu, dum ſegnis nimis febrilis motus non poterat morbi materiem ſubigere, movere, ſecernere, & excernere, illum augeri poſſe excitato animi affectu in Commentariis §. 611. dictum fuit. Cum autem in hoc caſu, ubi per ſputa evacuatur peripneumoniae materies, juſtum adſit febrilis motus moderamen, patet, ingens diſcrimen adeſſe, dum per animi affectus vehementiores incitatur ille motus. Accedit, quod in validis animi affectibus ſemper in reſpiratione obſervetur facta mutatio, unde pulmonem directe quaſi afficiunt. Sic ira ſumma motus homo validiſſime reſpirat illico, & anhelat; metu ſubito perculſus ſtatim ingentem circa pectus oppreſſionem ſentit, moleſtiſſima ducit ſuſpiria &c.

§. 865. TUm ſtatim ad vicinitatem partium a ſuppreſſa, & ageſta increſcente materie inflammatio nova exoritur; unde illico eadem ſymptomata, quae a peripneumonia primaria (825. 826.); illa autem tum debilitato jam corpori accidentia, ut plurimum cito lethalia evadunt.

Per ſputa enim evacuabatur illud, quod in vaſis infarctum haerens inflammationem fecerat, & liberum ſanguinis motum ex corde dextro per pulmones in cor ſiniſtrum impediverat. Simulac ergo ſupprimuntur haec ſputa nondum educta omni morbi materia, vaſa quaedam manent obſtructa, ab impetu ſanguinis loca obſtructa urgentis diſtenduntur, diſtenta comprimunt ſibi vicina vaſa; ſicque malum brevi propagatur, & omnia ſymptomata, numeris hic citatis recenſita, quae jam minui inceperant, recrudeſcunt denuo, & augentur ſubito. Patet ſummum inde diſcrimen metuendum eſſe, cum debilior jam a morbo praegreſſo aeger novo huic inſultui ferendo minus par ſit.

§. 866. ILli autem vitio (864.), ejuſque ſequelis (865.) occurritur vapore aſſiduo calidi, humidi, emollientis, naribus, ore attracti, pulmonibus recepti; toto aere ſimili huic vapori per artem reddito; uſu etiam largus potuum ſimilium, cum melle inprimis & aceto, multum prodeſt; medicamenta leniter reſolvendo antipyretica, ut eſt ſtibium diaphoreticum cum nitro fixante; leniter opiata; ſudoris evitatio; maxime tandem placida animi quiete.

Pulcherrimum, quod tunc adhiberi poteſt, remedium eſt, ſi omni momento aeger calidum, & humidum vaporem naribus, & ore hauriat, ut tota pulmonis aerea ſuperficies humeſcat, & emolliatur; ſic enim laxantur contracta

tracta vaſa, diluuntur, & meabiles redduntur ſpiſſiores redditi per exſiccationem praegreſſam humores, & binis his effectibus concurrentibus ſputi ſuppreſſi redintegratur excretio. Simul etiam novae inflammationi, ab hac cauſa natae, proſpicitur quam pulcherrime, ut vel reſolvi, vel per ſputa curari poſſit: uti jam ſaepius in praecedentibus monitum fuit. Ob eandem cauſam, vaſis aqua calida plenis in cubiculo repoſitis, totus aer vaporibus humidis repletur. Eodem tempore decocta hordei, avenae, ficuum, herbarum emollientium, & leniter aperientium [quae antea jam laudata fuerunt] potantur larga copia, ut & ſanguis his diluatur. & pulmonis vaſa laxentur: advitur mel, ſolvente blanda ſaponacea virtute adeo notum; & acetum parca copia, ut leuis tuſſis excitetur, per quam, ſolutis humoribus & laxatis vaſis, expellatur omne, quod retentum fuerat ſputis ſuppreſſis. Oxymel hinc tanti fecerunt Veteres Medici, & ex ſimilibus parata formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Unde in tali caſu *Hippocrates* [*k*] dixit: *Huic confert potiones bibere, quibus pulmo humectatur & exſpuit. Niſi enim exſpuerit, & durior pulmo evadit, ſimulque areſcit, & hominem perimit.*

Blanda illa remedia, quae ad ſolvendam ſpiſſitudinem inflammatoriam jam toties laudata fuerunt, pariter hic ſummi uſus; qualia ſunt nitrum, ſal polycreſtus, ſal prunellae &c., dum vel pulveris forma ſumuntur, vel in decoctis illis ſolvuntur. Prae reliquis autem laudari ſolet ſtibium diaphoreticum dictum, quod ex antimonio cum tripla nitri copia combuſto paratur; miro enem modo ſic mutatur nitrum, & cum parte ſulphuris antimonii fixatur. Solet in officinis aqua fervida ablui omne illud ſalinum, ſic ut ſola antimonii combuſta calx ſuperſit; ſed potius illud retinendum foret, cum inde praecipua hujus remedii efficacia pendeat; tuncque vocatur antimonium diaphoreticum non ablutum. An autem in ipſo antimonio talis haeret efficacia, quae ſputis ſuppreſſis in hoc morbo evocandis utilis eſt? Quaedam habentur Obſervata, quae hoc docere videntur. Dum antimonium crudum puriſſimum, in pulverem tenuiſſimum tritum, ebullit per bihorium cum lixivio ſalis alcalini fixi; dein fervidum decoctum a pulvere ſubſidente caute effunditur, illud frigeſcens ad fundum deponit pulviſculum rubrum tenerrimum, qui aqua ablutus & exſiccatus dat illud remedium, quod *Kermes minerales*, & *Pulvis Chartuſianorum* vocari ſolet; cujus grana octo omni quadrihorio data miros dederunt effectus (*l*) in deſperatiſſimis etiam caſibus. Interim tamen conducet ſemper una cum ſpecificis illis remediis jungere decocta aperientia, & calidos vapores, quae modo laudata fuerunt; cum ſummum periculum omnia artis molimina poſcat.

§ Diacodiata autem, & leniora opiata multum prodeſſe poſſunt, quatenus nimium febris impetum compeſcunt (vide §. 610.), alvum liquidam,

(K) De Morbis Lib. I. cap. 11. Charter. Tom. VII. pag. 547.
(*l*) Vide l'Academ. dec Sciences l'An. 1720. Mem. pag. 542.

dam, ſputi ſuppreſſi cauſam ſaepe (§. 864.), ſiſtunt, & animi validos affectus ſopiunt. Quaenam autem conducant ad ſudoris evitationem, explicatum fuit in Commentariis §. 718. Quomodo autem animi affectus validi compeſci poſſint, ſicque reſtitui placida animi quies, dictum in Commentariis §. 104. & §. 605. 5.

Ex omnibus illis, quae hactenus dicta fuerunt, conſtat, quam varia requiratur medela, licet idem morbi nomen maneat: ſimulque patet, accurate cognitam requiri peripneumoniae hiſtoriam, ut cum fructu remedia adhiberi poſſint; cum, quod uno tempore prodeſt, altero noceret peſſime.

PERIPNEUMONIA NOTHA.

§. 867. QUae Peripneumonia hyeme a frigore, verno tempore a calore ſuperveniente multoties accidit, oriri ſolet ex pituita lenta in toto ſanguine nata ex cauſis recenſitis olim (*69. 72.*), & ſenſim pulmones infarciente, donec in peſſimum hunc, & improviſo ſaepe lethalem, morbum eat.

Quando §. *69.* de morbis a glutinoſo ſpontaneo ortis agebatur, notatum fuit, duplicem glutinoſam cacochymiam in humoribus noſtris obſervari: unam, quae a calido illo glutine, quod *phlegma phlegmonodes* vocaverunt Veteres, inflammatoriam viſciditatem dicere ſolemus hodie, naſcebatur, & rapidiorem humorum per vaſa motum, validamque vaſorum in liquida actionem, pro cauſis agnoſcit: alteram vero, quae frigidam, & lentam materiem, pituitam proprio nomine vocandam, habet, & ab oppoſitis cauſis, imminuto nempe motu humorum vitali, & minori actione vaſorum in fluida, originem ducit. In utroque caſu ſanguini conciliatur lentor talis, ut difficilius per minimorum vaſorum anguſtias tranſire poſſit. De peripneumonia ab inflammatoria ſanguinis ſpiſſitudine nata in praecedentibus actum fuit. Facile autem patet, ſanguinem, lenta, & frigida pituita gravatum, pariter immeabilem reddi poſſe, & haerere in vaſorum pulmonalium anguſtiis: naſcetur ergo peripneumoniae inflammatoriae ſimile malum: pars enim affecta eadem eſt, & plurima ſymptomata communia adſunt; verum tamen in cauſa morbi materiali magna diverſitas eſt, dum in hoc morbo frigidus mucoſus lentor adeſt, qui ſe aqua calida dilui facile patitur, quod in ſpiſſitudine inflammatoria non obtinet; ſimulque longe levior febrilis inſultus in hac peripneumoniae ſpecie adeſt. In hoc morbo deſignando ergo retentum fuit *Peripneumoniae* nomen, ſed ut diſtingueretur, dicta fuit *Peripneumonia Notha*. De hoc morbo ſolus fere *Sydenhamus* bene ſcripſit: apud Veteres Medicos, quantum memini, non fit ejus mentio, ſaltem non hoc nomine; ſub titulo enim Catarrhi, aut & pituitae pulmonem occupantis, quaedam hinc inde habentur, quae utcunque huc referri poſſent. Inprimis *Aetius* (*l*) quaedam habet, quae huc ſpectant: notat enim a pituitoſis cibis crudos, & viſcoſos humores in corpore generari, qui aliquando in ipſum etiam pulmonem irruunt, & falſam inflammationis imaginem minus expertis Medicis exhibent. Plurima ibi recenſet, quae ſatis huic morbo conveniunt.

Hyemali tempeſtate, dum otio indulgent homines, & victu duriori utuntur, lenta plurima in corpore accumulari extra dubium eſt, quae aliis anni tem-

(*l*) Tetrabibl. 2. Serm. 4. cap. ult. pag. 426.

temporibus per corporis motus, & victum ſalubriorem ex fructuum, & herbarum ſuccis, ſoluta & mota eliminantur de corpore. Unde *Hippocrates* (*m*) dixit: *Hybernum tempus pituitoſius eſſe aeſtivo, morboſque fieri circa caput, & illam regionem, quae ſuper ſeptum tranſverſum eſt.* Lenteſcentis enim ſanguinis, & hinc minus meabilis, prima indicia fere ſemper in cerebri aut pulmonis functionibus laeſis apparere ſolent; cum in his locis per minimorum vaſorum anguſtias tranſire debeat. Confirmantur haec enumeratione morborum hybernorum, quae in *Aphoriſmis* [*n*] habetur; ubi ſola fere recenſentur illa mala, quae caput, aut pectus obſidere ſolent.

Ubi autem aggeſta illa brumali tempore pituita verno accedente calore ſolvi incipit, & humoribus circulantibus miſceri; neque tamen tenacitatem ſuam, quam habet, penitus depoſuit, gravatur ſanguis viſcida hac ſaburra, & ſaepe in vaſis pulmonalibus haerere incipit, ſicque hunc morbum producit. Non enim omnia corporis liquida jugi moveri circuitu conſtat: pingue enim oleum in tunica adipoſa, medulla in oſſium receſſibus, mucus lubricans oſſa ad ſe invicem mobilia in articulorum cavis &c. accumulantur, dum deficit inprimis muſcularis motus in animalibus. Pulchre autem explicuit *Galenus* [*o*], cur *Hippocrates* plurimos morbos verno tempore oriundos recenſeat, licet paullo ante (*p*) ver ſaluberrimum, & minime exitiale dixiſſet. Notat enim *Galenus*, ver ſaluberrima ſervare illa corpora, quae probis humoribus ſunt praedita, neque ex ſua natura aliquod innovare in corporibus, quod de reliquis anni tempeſtatibus dici nequit, cum etiam in puris corporibus aeſtas flavam bilem exaſperet; autumnus atrae bili generandae faveat; hyems pituitam colligat. Veris autem efficaciam in corpus comparavit corporis exercitationibus, quae ex ſua natura ſaluberrimae quidem ſunt, interim tamen in cacochymicis corporibus, uti & in plethoricis, plurima mala producere poſſunt; dum per illa movetur ſubito collecta ſaburra, vel plenis nimis vaſis bono ſanguine imprudenter augetur humorum per vaſa motus. Confirmatur hoc & *Sydenhami* (*q*] teſtimonio, qui notavit, *Hyeme ingruente, & ſaepius ſub ejuſdem exitum, Vereque adhuc naſcente, quotannis emergere Febrim ſymptomatis Peripneumonicis haud paucis conſpicuam*, quam *Peripneumoniam Notham* vocavit.

Ubi ergo ex cauſis, in *Capitulo de Morbis a glutinoſo ſpontaneo* ad numeros hic citatos, explicatis, collecta eſt viſcida talis colluvies, atque eadem verno tepore, vel aliis de cauſis [vide §. 871.] ſoluta, cum ſanguine movetur per vaſa, ſemper fere ſolet primam noxam ſentire pulmo; quia illa pituita venis recepta, & ſanguini miſta, ſtatim per pulmones moveri debet: atque ideo primo ibi haerere incipiet, quidquid minus meabile eſt, neque pulmonis actione ſic attenuari poteſt, ut aptum evadat per ultimas vaſorum anguſtias fluere. Colligetur autem illius pituitae copia hic brevi, quia om-

(*m*) De ſalubri victus ratione text. 15. Charter. Tom. VI. pag. 228. (*n*) Aph. 23. Sect. III. Charter. Tom. IX. pag. 118. (*o*) In Commentariis Aphor. 3. Sect. III. ibid. pag. 115. (*p*) Aphor. 6. Sect. III. ibid. pag. 98. (*q*) Sect. VI. cap. 4. pag. 340.

nis liquor totius corporis, quo tempore, diſtributus per omnes partes ſemel circuitum abſolvit per cunctas, eo tempore totus ſemel tranſit per ſolos pulmones, uti in Commentariis §. 824. notatum fuit. Non mirum ergo erit, ſenſim ſic infarciri pulmones, donec obſtructis plurimis ramis arterioſis per pulmonem diſtributis, impediatur tranſitus ſanguinis ex corde dextro in ſiniſtrum; ſicque improviſa ſequatur mors.

§. 868. UBi paullum adolevit id malum, produxit jam in toto corpore effectus plurimos (71. 72. 73.), tumque praeterea eos, qui peripneumoniae lentae proprii (825. 826.), unde malum curatu difficillimum.

Cauſſa praediſponens ergo peripneumoniae nothae eſt pituitoſa lenta cacochymia, quae non poteſt diu adfuiſſe, quin laeſa fuerint functiones plures corporis; unde ſigna habentur hujus mali, quae paragraphis in textu citatis enumerata ſunt, atque in Commentariis earundem explicata. Ex illis ſignis ergo, & cauſſis talem pituitam generantibus praegreſſis, novimus, metuendum eſſe hunc morbum. Ubi autem ſimul apparent indicia, quae docent, difficilius jam moveri ſanguinem per pulmonis vaſa, certo ſcimus, pituitam illam incipere haerere in anguſtiis arteriae pulmonalis, adeoque adeſſe jam peripneumoniam notham. Notandum tamen, non adeo ſubito increſcere omnia haec mala, ac in peripneumonia inflammatoria, cum longe tenacius ſit inflammatorium illud viſcidum lento hoc, & pituitoſo, & valida febre comitante citius adigatur in vaſorum anguſtias: unde etiam, uti §. 872. dicetur, fallaci lenitate ſaepe opprimit hic morbus necopinantes. Quamvis autem in initio morbus hic non adeo malignis ſymptomatibus ſtipatus eſſe videatur, atque pituitoſus ille lentor aqua ſolubilis ſit, tamen in curatione magna difficultas ſaepe manet, quia in toto corpore mucoſa talis cacochymia praedominatur; unde brevi, ob rationes praecedenti paragrapho datas, augebitur in pulmone malum; ſimul etiam, quia optima ad lentorem illum pituitoſum attenuandum remedia nonniſi ſumma cum prudentia adhiberi poſſunt, uti ſequentibus paragraphis patebit. Periculum augetur, quia nonniſi a peritis ille morbus detegitur facile, & ſaepe in initio negligitur, vel perverſa tentatur medela.

§. 869. NAm miſſio ſanguinis, eouſque celebrata, ut in hoc morbo requiritur (854.), nocet admodum ob debiliora viſcera, nimiſque aliena humida lenta; hinc primo juvare viſa, mox mala auget.

Pectoris oppreſſio in hoc morbo venae ſectionem quidem poſtulare videtur aeque ac in peripneumonia vera, ut nempe minuatur moles liquidi movendi per pulmonem; ſimulque, depletis vaſis, ſpatium fiat remediis diluentibus & attenuantibus. Unde & *Aretaeus* [r], uti in Commentariis §. 854. dictum

(r) De Curatione Morbor. Acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 94.

dictum fuit, laudavit venae sectionem. *Si pituita, aut spuma, vel alia quaevis humiditas tumefaciat; venarum* [*enim*] *inanitiones ampliorem pulmonis locum faciunt ad respirationis transitum*. Sed & in cura peripneumoniae verae dictum fuit (§. 854.), repetendam esse venae sectionem pro vario mali gradu. In hoc autem morbo minus tutum videtur, pectoris angustiam iteratis sanguinis missionibus levare. Obtinet enim hic morbus fere tantum in lentorem pituitosum degenerantes. Probatum autem fuit ad §. 25. 1. & §. 43. 3., debilitatem fibrarum, vasorum, & viscerum oriri ab impedita assimilatione ingestorum in naturam liquidi vitalis sani; illam vero assimilationem impediri ob jacturam nimiam humoris boni, sanguinis inprimis. Ob hanc causam §. 69. inter causas antecedentes *glutinosi spontanei* numerabatur, & boni sanguinis inopia, uti tunc probatum fuit. Levat ergo quidem venae sectio pectoris angustiam, atque hinc primo juvare videtur; interim tamen larga nimis, vel saepius repetita, lentorem pituitosum, peripneumoniae nothae causam materialem, auget, adeoque nocet.

§. 870. Attenuantia autem adeo hic famigerata, dum impetum in vasa pulmonalia augent, densitatem, impactumque obstruentis saepe augent, simulque morbum cito reddunt lethalem.

Cum ergo mucosa frigida cacochymia adsit, videretur indicatio curatoria jubere, ut illud lentum dividatur, & attenuetur; ad quod perficiendum auctus humorum motus, & stimulantia remedia laudantur (vide §. 75.). Verum accelerato humorum motu cor intra datum tempus saepius, & fortius sanguinem urget in arteriam pulmonalem; adeoque, nisi humores meabiles fuerint & vasa pervia, obstruens illud pituitosum adigetur in majores vasorum anguſtias, vasa obstructa magis distendentur, vicina adhuc libera comprimendo anguſtabunt, adeoque omnia mala augebuntur, & morbus cito lethalis fiet; uti toties funestis exemplis constitit; dum aeris frigus, tanquam morbi causam unicam, incusantes aegri, vel adstantes calidissima adhiberent remedia, piper, vel zingiber contritum cum melle, potus acres fermentatos, ut spiritum anisi, levistici, & similia; quorum noxam observavit *Sydenhamus* [*f*], monuitque, a similium usu liberaliori omnes pulmonum aditus praecludi in hoc morbo. Unde etiam in Commentariis §. 75. 4., ubi de cura glutinosi sputanei agebatur, haec cautela data fuit, ne subito glutinosis humoribus plena corpora validis exercerentur motibus, cum semper tunc adesset periculum, ne his glutinosis obrueretur pulmo.

Patet ergo ex hactenus dictis peripneumoniam notham difficulter curabilem esse, summamque requiri prudentiam, ut rite tractetur.

(*f*) Sect. VI. cap. 4. pag. 340.

§. 871. MOrbus ille ſenibus, pituitoſis, frigidis, catarrhoſis, gravedine laborantibus, frequens, ſequi ſolet omnes cauſas, quae ſtagnantia cito movendo in pulmones agunt, ut curſus, declamatio, cantus, ebrietas inprimis a valide calefacientibus, commeſſatio, calor foci, balnei, ſolis, maxime ſi aeſtum hinc natum ſubito frigus ingens exceperit.

Morbus autem ille frequentiſſime contingit talibus hominibus, in quibus a quacunque cauſa lenta illa pituita praedominatur. Tales autem ſemper ſunt ſenes, quibus frigidum eſſe corpus dixit *Hippocrates* (*t*); atque ideo ſpirandi difficultate, & catarrhis tuſſiculoſis frequenter vexari monuit (*u*). Tenaci enim & frigido muco in hac aetate gravari ſolet pectus, quem firmis non ſatis lateribus inani tuſſicula fruſtra expellere tentant miſeri. Huc etiam referuntur pituitoſi, & frigidi, quibus phlegmaticam eſſe temperiem dicere ſolent Medici. Glabrities cutis major, pili albi tenues, tarde creſcentes, albedo, tumor, mollities, pinguetudo corporis, venae anguſtae, & latentes pro ſignis talis temperiei habentur (*w*). In catarrhoſis autem, & gravedine laborantibus jam adeſt talis diſpoſitio, ut magna copia humorum, cito lenteſcentium, per internam pulmonis membranam exeat, & tuſſi expellatur (vide §. 69. 5. 719. 793.); adeoque alia quavis accedente cauſſa, quae talium humorum expulſionem ſiſtit, his gravatus manet pulmo, & infarcitur.

Si jam praeſenti cauſae materiali hujus morbi jungantur aliae, quae illam aequabiliter hactenus per omnia diſperſam ad pulmonem determinant, vel ſtagnantem hactenus in motum deducunt, & humoribus circulantibus miſcent, aderit peripneumonia notha. Tales autem ſunt cauſae ſequentes.

CURSUS, DECLAMATIO, CANTUS. Curſu enim acceleratur ſanguinis motus per pulmones, & ſtagnantis cito in motum deducuntur. Clamore aurem, & cantu pulmoni ipſi vis infertur. Videantur illa, quae in Commentariis §. 824. de his dicta fuerunt.

EBRIETAS &c. A vino, aliiſque fermentatis liquidis, & ſpiritibus inde deſtillatis, augeri circulationis velocitatem, & calorem, imo & ardentiſſimas febres excitari poſſe, ſi nimia ſumantur copia, antea in Commentariis §. 586. *a.* vidimus. Merito ergo & ebrietas inter cauſſas peripneumoniae nothae recenſetur, omnium maxime, ſi a valide calefacientibus, ut ſpiritu aniſi, leviſtici, & ſimilibus, aſſumtis ortum duxerit. Praeterea miſeri illi, qui his quotidie abutuntur, pallidi, tumentes, cachectici vivunt, totumque corpus frigidis, & mucoſis humoribus repletum habent ſaepiſſime. Dum enim plena turgent vaſa his, a rarefactis liquidis ebrietatis tempore diſtenta, ſequenti die, ubi hoc villi edormiverunt, flaccidum languet corpus, donec ſimi-

(*t*) Aphor. 14. Sect. I. Charter. Tom IX. pag. 24. (*u*) Aphor. 31. Sect. III. ibidem pag. 126. (*w*) H. Boerhaave Inſtitut. Medic. §. 891. 895.

ſimilibus ſtimulis ille languor ſupereretur denuo. Hinc toties diſtentis vaſis perit robur illorum, & enervatur actio in liquida contenta, unde omnia liquida fere in mucoſam inertem cacochymiam degenerant. Videantur de his illa, quae in Commentariis §. 605. 12. habentur. In ebrioſis ergo praeſto eſt cauſſa materialis peripneumoniae nothae, quae, novo uſu ſpirituum fermentatorum mota, facillime hunc morbum producere valet. Confirmavit modo dicta ſuo teſtimonio *Sydenhamus* [x], qui habet ſequentia: *Paullo habitiores ac craſſos prae caeteris aggreditur; virilem aetatem vel aſſequutos, vel etiam (quod ſaepius accidit) praetergreſſos; liquoribus ſpirituoſis [vini maxime ſpiritui] plus aequo addictos. Cum enim in hujuſmodi hominibus ſanguis humoribus pituitoſis, brumae tempore congeſtis, fuerit oneratus, atque idem ab ineunte vere in novum motum cieatur, tuſſis hanc nacta occaſionem mox ſubingreditur, qua miniſtra dicti humores pituitoſi in pulmones irruunt: quo tempore ſi forte aeger, nullo vivens conſilio, liquores ejuſmodi ſpirituoſos adhuc liberalius hauriat, craſſeſcente jam fere, quae tuſſim excitabat, materia, & ab ea praecluduntur pulmonum aditus, & febris omnem ſanguinis maſſam depaſcitur.*

Comessasio merito & huc refertur, dum ultra ſatietatem, ciborum varietate, & condimentorum illecebris allecti, manducant homines. Inde enim febrim accendi ſaepiſſime, in Commentariis §. 586. a dictum fuit; ſive ſola nimia copia ciborum, ſive & indigeſtilis illorum natura, hoc effecerit. Accedit, quod copioſo nimis, crudiori, & ſaepe tenaciori chylo gravetur tunc pulmo; unde etiam peripneumoniam veram naſci poſſe in Commentariis §. 824. demonſtratum fuit.

Calor foci, balnei, solis &c. Dum in corpore praexiſtit lentum illud pituitoſum, & dein a quacunque cauſa augetur calor, moventur ſtagnantia, & cum ſanguine per pulmones rapiuntur; adeoque periculum eſt, ne ibi haerere incipiant. Calente autem corpore, etiam ab externo calore foci v. g., videmus manifeſte, dilatari vaſa, adeoque facile admittere poſſe craſſiores humorum partes: docet hoc robur major faciei in hominibus, qui hyemali tempore luculento aſſident foco. Si ergo aeſtum hinc natum ſubito ſequatur ingens frigus; uti dum homo diu verſatus in calido hypocauſto gelidiſſimo aeri ſe exponit, ſtringuntur uno momento vaſa, adunantur fluidorum moleculae (vide §. 117.), adeoque aptiſſima naſcitur obſtructioni (vide §. 107.) occaſio. Omnium maxime hoc in pulmone fiet, quia reliquas corporis partes veſtibus contra frigus munire poſſumus; aeris vero ingreſſum impedire reſpirationis jugis neceſſitas prohibet. Patet ergo ratio, quare toties peripneumonia, & vera, & notha, ab hac cauſſa fiant. Videantur & illa, quae in Commentariis §. 118. de hac re habentur.

(x) Sect. VI. cap. 4. pag. 340.

§ 872. PRimo fallaci lenitate opprimit necopinantes: quippe levi fatigatione, debilitate, proſtrato omni fere animi motu, anhelitu, oppreſſione pectoris incipiens, adeo leves motus excitat, ut vix caloris, febriſve indicia moneant periculi: mox vagae horripilationes, leviuſculi febris inſultus adſunt; unde ſubito creſcente anhelitu & debilitate mors; cujus in urina, & pulſu vix ullum adfuit praeſagium.

Morbus hic, ſi ullus alius, fallaci lenitatis ſpecie decipit minus peritos, non enim hic calor intenſus, magna febris, aliaque vehementia ſymptomata, quae veram peripneumoniam comitari ſolent (vide §. 826.), adſunt. Cauſſa enim morbi materialis iners, & lenta pituita eſt, ſenſimque in pulmonalis arteriae anguſtiis accumulari incipit. Interim tamen magnum diſcrimen, quod in hoc morbo adeſt, poſtulat, ut accurate cognoſci poſſit in ipſo etiam ſui initio. Diagnoſis autem hujus morbi habetur ex cauſſis praegreſſis, & functionum laeſionibus ſedulo obſervatis. Si ergo novimus, hominem ex propria temperie, aetate, malo victu, aliiſve morbis praegreſſis, lenta mucoſa ſaburra corpus gravatum habere, atque deinde acceſſerint tales cauſſae, quae illud mucoſum movere, & circulantibus humoribus miſcere potuerint, atque in pulmonem agere, ſcimus hunc morbum metuendum eſſe. Inter illa vero ſigna, quae docent, lentam pituitam una cum ſanguine moveri per vaſa, eundemque minus meabilem reddere, eſt levis fatigatio, & major debilitas, ſimulque hebetudo inſolita, dum nullis fere animi motibus amplius afficiuntur tales aegri, ſenſus externi, & interni torpent. Mentis enim illa alacritas, & corporis agilitas, quae ſanis adſunt, liberum humorum per omnia vaſa motum, & debitam ſpirituum nervoſorum copiam ſupponunt. Verum, dum mucoſa talis cacochymia ſanguinem gravat, humorum fit immeabilitas, ſecretiones impediuntur, ſubtiliſſimi liquidi defectus ſequitur, motus vitales, naturales, animales perturbantur; uti pluribus demonſtratum fuit in Commentariis §. 71. & 72.

Ubi autem lenta illa pituita in pulmonis vaſis haerere incipit, jam impeditur liber ſanguinis ex corde dextro in ſiniſtrum tranſitus, unde majore reſpirationis molimine aegri viam expedire conantur; hinc anhelant, deque moleſta anxietate, & pectoris oppreſſione conqueruntur. Interim tamen nulla, vel leviſſima ſaltem, adſunt febris indicia. Vagae tunc ſequuntur horripilationes, & leviuſculi febris inſultus, ita ut nunc incaleſcant aegri, nunc frigeant iterum (*y*). Senſim autem magis magiſque infarcitur pulmo, ſic ut *Pulmonum coarctatio adſtantium auribus percipiatur* [*z*], ingrato nempe illo ſtertore, de quo in Commentariis §. 826. dictum fuit. Anhelitus creſcit, & debilitas; tandemque *intercepta circulatione*, *ſanguineque quaſi praefocato* [*a*], mors venit, licet *nulla fere*, *praeſertim in habitioribus*, *febris indicia ſint* (*b*), Febris autem abſentiam, vel cauſam, quare vix percipiatur, partim ab intercepta

(*y*) Sydenham ibidem. (*z*) Idem. Ibidem. (*a*) Ibidem. (*b*) Ibidem

tercepta circulatione ob infarctum pulmonem deduxit *Sydenhamus* (*c*), partim etiam, quod ſanguis, materiae pituitoſae copia gravatus, in plenam ebullitionem aſſurgere nequeat. Unde patet ratio, quare in pulſu, & urina vix ullum ſignum appareat, a quo lethale praeſagium haberi poſſet.

Quamvis autem urina pallida vix olens in hominibus frigidis, & pituitoſis obſervari ſoleat [vide §. 72.], in hoc tamen morbo quandoque & intenſe rubra cernitur, & turbida ſtatim, uti pariter *Sydenhamus* [*d*] notavit. Aliquando & turbida mingitur, & manet talis, nullo ſedimento depoſito; plerumque etiam conquaſſata ſpumam colligit, & diutiſſime retinet. Adeoque in urina ut plurimum tamen ſigna apparent, quae malum omen dant; licet etiam viderim, urinam in peripneumonia notha vix mutatam fuiſſe. Quamvis autem rubor urinae pro caloris interni ſigno habeatur, uti ad §. 673. dictum fuit; tamen in hoc morbo adeſſe illum poſſe facile patebit, ſi conſideretur craſſiores, & obeſulos hoc morbo inprimis corripi, uti praecedenti paragrapho dictum fuit. Dum autem in his iners pingue motu, calore aeris &c. ſolvitur, & ſanguini ſubito miſcetur, peſſima humorum immeabilitas naſcitur (vide §. 681.); & hujus pinguis pars ſalibus urinae miſta ruborem facit, quem ab oleo inprimis pendere in Commentariis §. 673. probatum fuit,

Monuit & *Sydenhamus* (*e*), aegros hos, dum tuſſiunt, moleſtum capitis dolorem percipere, ac ſi diſſiliret (hac enim loquendi formula uti ſolent). Neque mirum hoc videbitur, ſi conſideretur, impedito ſanguinis per pulmonem tranſitu, ſimul etiam minui facilem venoſi ſanguinis a capite reditum, adeoque omnia encephali vaſa turgere; uti in Commentariis §. 826. patuit: hinc etiam patet, quare & ſaepe vertiginem patiantur tales aegri, quod *Sydenhamus* (*f*) pariter notavit.

Haec ſunt praecipua ſigna, ex quibus Diagnoſis hujus morbi hauriri poterit. Prognoſis periculum indicat, niſi mature ſuccurratur, quod quomodo fieri debeat, ſequenti dicetur paragrapho.

§. 873. CUratur hac methodo cautiſſima. 1. Mittatur ſanguis ex largo vulnere. 2. Mox eluatur alvus clyſmate, quod repetatur quotidie, donec ſigna docuerint levari pulmonem. 3. Utatur victu tenuiſſimo juris carnium, inprimis cum levi acido, potu tenui ex aqua, & melle. 4. Vapores, ſuffituſque deſcripti (806.), decocta diluentia, abſtergentia, leniſſime aperientia aſſiduo potanda adhibeantur; ſimulque balnea crurum, pedumque, & larga veſicantia.

1. Simulac anhelitus, & pectoris oppreſſio percepta ab aegris docuerint pulmonem inſarciri; venae ſectio inſtituenda eſt. Ita enim minuetur moles liquidi movendi per pulmones, una cum educto ſanguine tolletur pars illius

(*c*) Ibidem. (*d*) Ibidem. (*e*) Ibidem. (*f*) Ibidem.

illius pituitoſi, quod cum ſanguine per venas fluit; minuetur motus febrilis, ſi adſit, a quo metuenda eſt major impactio lentae pituitae in anguſtias arteriae pulmonalis, ſimulque depletis vaſis ſpatium fiet commodum diluentibus, & attenuantibus remediis. Verum quidem eſt, ſubducto ſanguine augeri cauſſam remotam hujus morbi; cum conſtiterit ex illis, quae §. 69. 2. dicta fuerunt, inopiam boni ſanguinis merito numerari inter illas cauſſas, quae lentum illud glutinoſum producunt, & probatum fuerit in Commentariis §. 75. 4., auctum motum prodeſſe, ut attenuetur illud lentum: ſed illae noxae, quae ſanguinis hanc jacturam ſequentur, poſtea emendari poterunt, ubi pulmo fuerit levatus: vitae autem imminens periculum, dum pulmo oppleri incipit, cogit, ut hoc remedium adhibeatur. Repetita autem ſaepius venae ſectio, quae in peripneumonia vera toties requiritur, in hoc morbo noceret potius, uti & monuit *Sydenhamus* [*g*]; qui attenta obſervatione didicit, peſſime hoc ceſſiſſe, inprimis in illis, qui craſſiori erant corporis habitu, & aetatis florem jam praetergreſſi, quales inprimis huic morbo obnoxii ſunt. Adeo autem metuebat ſecuturam poſt ſanguinis miſſionem in hoc morbo debilitatem *Sydenhamus* [*h*], ut juſſerit, in lecto jacentibus aegris ſanguinem mittendum eſſe: ſic enim & praecavetur optime animi deliquium, in hoc morbo noxium, uti in Commentariis §. 854. dictum fuit. Ex largo autem vulnere ſanguis emittitur, ne pituita gravatus ſanguis, hincque lenteſcens, parvum vulnus obſtruat. Tertia morbi die novam ſanguinis miſſionem inſtituere ſolebat *Sydenhamus* (*i*): cum autem urgente tantum neceſſitate venae ſectio in hoc morbo locum habeat, ſi pulmeo levari jam inceperit, illa abſtinere praeſtat.

2. Poſt venae ſectionem illico injicitur clyſma, ut alvus eluatur; ſicque eductis faecibus terſa inteſtina venulis bibulis reſorbere poſſint illa, quae poſtea eadem via injicientur, & ſaponacea, & ſolvente vi lentum illud pituitoſum attenuare valent. Unde in Materia Medica ad hunc numerum habetur clyſma ex melle, nitro, ovi vitello, & decocto hordei, quo utrique indicationi ſatisfacere poterit. Tanti fecit clyſmatum uſum *Aretaeus* (*K*) in peripneumoniae cura, ut venae ſectionis, ſi aliquod impedimentum illam prohiberet, locum ſupplere poſſe crediderit. Quotidie ergo haec injiciuntur, donec reſpiratio facilior, & pulſus actum robur, docuerint, levari pulmonem: hoc autem facto, illis abſtinendum eſt, ne nimium debilitetur corpus: de quo videantur illa, quae in Commentariis §. 610. habentur.

Blandum purgans antiphlogiſticum, alternis diebus ſumendum, donec convaluerit aeger, laudavit *Sydenhamus* [*l*]. Talia autem purgantia, quae ſolvendi vi ſimul agunt, non autem ſubducunt de corpore liquidiſſima, prodeſſe poſſe videntur.

3. Quare

(*g*) Ibidem pag 341. (*h*) Ibidem. (*i*) Ibidem pag. 432. (*K*) De Curatione morbor. acutor. Lib. II. cap. 1. pag. 94. (*l*) Sect. VI. cap. 4. pag. 342.

3. Quare victu tenuiſſimo opus ſit, dum pulmo in ſuis vaſis infarctus eſt, in peripneumoniae verae hiſtoria jam ſaepius dictum fuit. Laudatur autem hic jus carnium, ſed dilutum, quia minime tenax eſt; & in hordei, avenae &c. decoctis farinoſus lentor adeſt, qui materialem hujus morbi cauſam augeret potius (vide §. 69. 1.); additur autem his juſculis leve acidum, ſuccus citri vel arantiorum, ut illa diſpoſitio, qua in putredinem ſponte vergunt, emendetur. *Sydenhamus* [*m*] a carnium juſculis abſtineri juſſit, quia inflammationem huic morbo ſubeſſe credidit, quamvis longe minorem ac in peripneumonia vera: agnovit tamen, peripneumoniam notham a colluvie pituitoſa, hyemali tempore aggeſta, ortum ducere; atque videtur minus accurate diſtinxiſſe frigidam, & inertem illam pituitam a viſcido inflammatorio, quod longe alterius indolis eſt. Potus autem tenuis ex aqua, & melle laudatur, quia mel ſaponacea ſua vi omnem lentorem dividit, facile tunc aqua diluendum, quod hic requiritur.

4. Vapores validos humidos, antea in cura peripneumoniae vera toties laudatos, hic pariter ſimmi uſus eſſe, ſatis patet. Laxata enim his vaſa pulmonalia facilius tranſmittere poterunt illud, quod infarctum haeret; ſimulque interna pulmonis ſuperficies ſi optime diſponitur, ut per ſputa pars quaedam materiae morboſae educi poſſit. Medicamenta autem talia inprimis proſunt, quae diluendo, abſtergendo, & attenuando agunt: talis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Inflammatoria viſciditas aqua ſola dilui nequit; lenta autem illa pituita ſatis commode aqua calida ſolvitur; adeoque jure multum boni in hoc morbo a diluentibus ſperatur. Verum quidem eſt, laxis, & pituitoſis corporibus nocere largum potus aquoſi tepidi uſum; ſed his tantum utimur eo uſque, donec pulmo levatus fuerit, tunc enim periculum abeſt.

Balnea autem pedum, & crurum adhibentur, ut laxatis his partibus tumeat panniculus adipoſus, & in illo copia illius lenti pituitoſi colligatur, ſicque a pulmone avertatur, quantum fieri poſſit. In leucophlegmaticis enim, & frigidis illis corporibus videmus, per totum corporis habitum adipoſum panniculum tumere lentiori tali ſaburra, unde paſtacea illa partium mollities pendet: ſic per artem conamur reducere inertem illam pituitam ad illa loca, in quibus antea diſperſa haeſit abſque multo periculo. Non enim ſufficit levaſſe pulmonem, ſoluta materia, quae vaſis ejus impacta haerebat, niſi ſimul impediatur omni molimine, ne huic ſimilis denuo magna copia ad pulmonem deferatur.

Larga autem veſicantia, inprimis cruribus, & femoribus applicata, multum prodeſſe poſſunt. Irritant enim partes, quibus applicantur; illas inflammant, epidermidem in veſiculas ichore quandoque, & viſcidiore humore, plenas attollunt. Quantum haec uſum habeant, ut copia, & impetus humorum deriventur verſus illas partes, quibus applicantur, antea in Commentariis §. 396. 4. dictum fuit, adeoque & hoc reſpectu proſunt. Praeterea in Commentariis §. 75. eorumdem efficacia laudata fuit, dum acri ſtimulo languentem humorum motum excitant, ſimulque omne pituitoſum

(*m*) Ibidem pag. 342. 363.

toſum iners dividunt, & attenuant, quod hic inprimis requiritur. Poſt venae ſectionem, clyſmata, diluentia adhibita, dum nullus metus eſt; ne aucto his ſtimulis humorum motu plus obruatur pulmo, tuto adibentur, & pulchrum effectum praeſtant.

§. 874. EX his omnibus (820. ad 874.) ratio datur, cur pueris hic morbus, foeminiſque rarior? Ut & his, qui laxae ſunt ſtructurae quoad ſolidorum fabricam; cur vix accidat? Cur in his facile, & fere ſponte, ſanetur? contra in robuſtis, exercitatiſque corporibus? Ex iiſdem pariter liquet, hunc morbum fere fieri ex omni alio praegreſſo; antequam ex eo moriatur aeger: adeoque proximam mortis cauſam, & ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum, eſſe Peripneumoniam.

Sequuntur jam quaedam corollaria, quae ex peripneumoniae hiſtoria tradita facile explicari poſſunt.

CUR PUERIS &c. Minus enim firma & in pueris, & in foeminis pleriſque eſt vaſorum compages, atque ideo fluvida contenta minus condenſantur; hinc dilutior in illis ſanguis nec adeo cohaerens apparet. Simul vaſa facile dilatantur: hinc, caeteris paribus, magis molle, & turgidulum corpus eſt, quod pictores, & ſtatuarii optime notant. Monuerat hinc *Hippocrates* (*n*), peripneumoniam, & pleuritidem non fieri ante pubertatem.

UT ET IIS, QUI LAXAE &c. Requiruntur enim & tales homines, quibus a morbis praegreſſis, vita otioſa, propria temperie, tam parva cohaeſio ſolidarum partium eſt, ut vix agant in contenta fluida, vel ſaltem non tali efficacia, quae ad firmum, & virile robur requiritur. Hinc in illis omnia eadem, ac in foeminis obtinent fere, & morbis inflammatoriis minus obnoxii vivunt.

CUR IN HIS FACILE, ET FERE SPONTE, SANETUR. Si in talibus corporibus ſanguis immeabilis haereat in pulmonalis arteriae anguſtiis, cum nunquam illam denſitatem habeat, ac in firmo, & robuſto corpore obſervatur, ſponte ſua ſolvi ſolet illud obſtruens; mors & calore loci, & diluentibus potatis, facile attenuandum. Praeterea cum laxa in his hominibus vaſa facillime cedant liquido diſtendenti, dum proximum cor expulſo ſanguine urget loca obſtructa, dilatabitur vas obſtructum, ulterius promovebitur obſtruens molecula, donec ex arteriis tranſeat in venas, vel per ultimas arteriolas in cava pulmonis aerea patentes exeat, & per ſputa evacuetur. Utroque modo feliciſſime ſolvi pulmonis inflammationem, antea in Commentariis §. 830. vidimus; ubi tunc ſimul notatum fuit, felicem talem peripneumoniae exitum ſperari poſſe, quando laxitas, & mollities in toto corpore obtinerent.

CON-

(*n*) Coac. Praenot. N. 512. Charter. Tom. VIII. pag. 882.

CONTRA IN ROBUSTIS EXERCITATISQUE CORPORIBUS. Omnia enim hic contraria obtinent. Sanguis denſus, compactus, pauca ſeri quantitate dilutus, cito concreſcens, dum vena educitur: vaſa firma, contracta, liquidis impulſis non facile cedentia. Unde tales homines in morbos inflammatorios proni ſunt, & illis correpti difficilius ſanantur. Unde monuit *Hippocrates* [o], uti jam aliis occaſionibus ſaepius dictum fuit: *Denſa, & exercitata corpora citius a morbis pleuriticis, & peripneumonicis perire, quam inexercitata.*

EX IISDEM PARITER LIQUET &c. In Commentariis §. 1. dictum fuit, vitam omnium minimam conſiſtere in actione cordis adhuc contracti & aperti. Verum cor contrahi nequit, niſi ſimul contentum ſuis cavis ſanguinem exprimat: in homine nato autem omnis ſanguis cordis dextri per pulmonem tranſire debet. Dum ergo homo moriturus eſt, debilis jam actio cordis, paullo poſt quieturi, nequit ſuperare illa obſtacula, quae a vaſorum pulmonalium anguſtiis, & reſiſtentia fiunt: incipiet ergo haerere ſanguis in pulmone, tenuiſſima ejus pars in venas tranſiens ad cor ſiniſtrum perget, ſicque debilem vitam adhuc continuabit: omni ergo momento magis magiſque infarcietur ſanguine pulmo, donec tantae fiant reſiſtentiae cordi dextro, ut amplius ſe evacuare nequeat; diſtentum tunc manebit, & quieſcet; adeoque aderit mors.

Si jam conſiderentur illa phaenomena, quae in moribundis apparent, patebit evidenter, ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum eſſe Peripneumoniam. Ultima enim illa vitae quaſi cum morte lucta, dum agonizare dicuntur homines, intolerabilem anxietatem facit, quae (vide §. 631.) ſanguinis ex corde egreſſum impeditum pro cauſa habet. Ingratus ille pulmonis fervor in moribundis certum infarcti pulmonis indicium dat; anhela illa, ſcapulis elevatis, pinnis narium motis &c., ſuſpiria in moribundis quid aliud docent? Licet ergo concludere, peripneumoniam fieri ex omni fere alio praegreſſo morbo, antequam ex eo moriatur homo. Si enim excipiantur illi caſſus, ubi uno momento, corde quaſi paralytico reddito, vita ceſſat, in perfecta ſyncope a validiſſimis animi affectibus, profuſiſſimis, & ſubitiſſimis evacuationibus, ſummo ſenio &c., ſemper mortem praecedit lucta illa, communis maxime ad mortem via, & ipſa morte longe pejor.

(o) Coac. Praenot. N. 398. Ibid. pag. 875.

FINIS TOMI II. PARTIS II.

BIBLIOTECA PROVINCIAL SORIA

VAN SWIET
COMMENTA
TOM. II.
4327