

des de los aceytes crasos: es untosa, inflamable y capaz de enranciarse; y si no es flúida es porque la tiene engrumecida el ácido de que está impregnada. La experiencia prueba que los aceytes pingües cobran la propia consistencia en penetrándolos qualquiera ácido; y por lo mismo tienen siempre ménos gordura los animales carniceros, que los herbívoros y granívoros, cuya grasa tiene generalmente, sobre mas consistencia y tesura, mas disposicion á la ranciedumbre, que la de los carnívoros; porque la carne de que estos se alimentan contiene mucho ménos ácido que las substancias vegetales que sirven de sustento á aquellos.

Quando se enrancia la grasa adquiere una acritud sutilísima y mordaz, que irrita vivamente las fibras nerviosas en que se insinúa. A este vicio del humor pingüedinoso debemos imputar todos quantos dolores reumáticos se sienten en los músculos del cuerpo humano, como tambien al mismo vicio del humor sinovial los dolores de las articulaciones, conocidos con el nombre de *gota*, ó *reumatismo gotoso*.

En consideracion á los usos que acabamos de reconocer en el humor craso, fácil será conocer que si es nociva á las funciones animales su excesiva escasez, su desmedida abundancia no puede ménos de producir el mismo efecto en sentido contrario; pues no porque comunmente conceptúen la gordura de señal de salud, dexa de ser cierto que las personas medianamente gruesas, y aun las que son cenceñas por naturaleza

gozan salud mas robusta y estan ménos amagadas de enfermedades , que los obesos ó gordos en demasia , á quienes llevan la ventaja de estar mas ágiles y manejar con mas desembarazo sus miembros , ademas de no ser las enfermedades que padecen agravadas por el derretimiento del humor mantecoso , cuya ranciedumbre aumenta singularmente la acrimonia del humor morbífico en los sugetos muy repletos , á cuya convalecencia se sigue una floxedad tan grande en todos los vasos que dificultosísimamente se restablece; esto mismo he observado varias y repetidas veces en la práctica.

Luego la flaqueza quando no proviene de algunos vicios del temperamento , es preferible aun á la gordura , quanto mas á la obesidad , la qual en mi concepto es una verdadera enfermedad que nunca permite á los que la padecen alargar mucho el hilo de sus dias. Es igualmente de notar que la vejez de las personas flacas es mas sana , ménos achacosa , ménos decrepita y mas prolongada que la de los hombres gordos. Sería , pues , cosa utilísima que se encontrase modo de precaver y corregir las disposiciones que llevan á ciertos temperamentos hasta ese exceso de gordura , que poco ántes demostrámos ser tan incómodo , como perjudicial á la perfecta salud ; pero la lástima es , que ni en el régimen , ni en los remedios acertamos con recurso alguno capaz de surtir ese efecto. En lo que pertenece al régimen, prueba la experiencia que á no ser con una dieta extremada que con el tiempo no podria mé-

nos de hacer daño a quien la observase , no se varían las carnes de los que tienen natural disposición á la obesidad. Todos los días estamos viendo sujetos gordísimos, aunque comen muy poco; siendo así que otros , comiendo mucho , constantemente se mantienen flacos. En orden á remedios, algunos hay que con seguridad bastante destruirían la gordura ; pero todos son dañosos, y así , no aconsejaré en mi vida que recurran á ellos , y me guardaré muy bien de indicarlos.

No sé de medio alguno tan seguro , y ménos expuesto que el ejercicio ; pero ha de ser precisamente continuo y laborioso : nunca se verá que los menestrales diariamente ocupados en afanes penosos crien tanta gordura , que los incomode.

El humor mantecoso no se acumula en el tejido celular , sino por razon de la floxedad y flaqueza de la fibra de este ; por eso los niños en sus primeros años , y el bello sexò , cuya fibra es por naturaleza mas tierna y lasa , generalmente son de complexión mas crasa que los hombres. Como no hay cosa que consolide tan valientemente la hebra animal como el ejercicio, tampoco la hay mas á propósito para evitar la obesidad.

La sinovia es un humor untuoso destinado por la naturaleza para lubricar las coyunturas, conservar la flexibilidad necesaria á su movimiento , y precaver que la colision de unos huesos con otros produzca un calor intenso con extremo, que tiraria á desecar los ligamentos que envuelven la articulacion. Podemos comparar el uso de

la sinovia con el de los aceytes, sebo y untos que sirven para mitigar los rozos de todas las máquinas que estan en movimiento continuo, como las ruedas de los relojes, las de los carros, &c.

Mucha analogía tiene la sinovia con la gordura, de la que sólo difiere en su fluidez, que es la propia en su estado natural que la de los aceytes grasos, y capaz como ellos de enranciarse. La acritud que cobra en este estado irrita vivamente las partes nervosas de la articulacion, con lo qual excita los rabiosos dolores de que se quejan los gotosos, y como ya dixé, los que adolecen de reumatismo, cuyo asiento principal son las coyunturas, por cuya razon se llama *reumatismo gotoso*.

En llegando la sinovia á perder su fluidez, difilmente la reásumen los vasos absorbentes: lo que ocasiona en las articulaciones una hinchazon llamada *anquilosis*, enfermedad que menoscaba el movimiento, y á veces le imposibilita de todo punto.

Las glándulas arracimadas que se dexan ver en el interior de las articulaciones son las que separan la sinovia de la sangre, estando acomodadas en aquellas de manera que ligeramente exprimidas con el juego de la articulacion, las hace este verter mas copiosa cantidad de humor sinovial, que quando falta el movimiento. Asi es, que los que hacen poco exercicio no gastan tanta porcion de este humor, el qual forzosamente ha de renovarse ménos que en los que traginan mucho: lo que dispone á aquellos á padecer con

mas frecuencia alteracion en este humor ; por cuyo motivo ataca la gota pocas veces á los que habitualmente se exercitan en trabajos algun tanto activos : nueva prueba de la ventaja del exercicio para la conservacion de la salud.

La accion continua del corazon que se dilata y recoge alternativamente 180 veces poco mas ó ménos en un minuto , produciria en este órgano y las partes circunvecinas un calor , cuya intensidad pronto perjudicaria á sus funciones , á no moderarle el humor contenido en una membrana que se llama *pericardio*. Esta membrana envuelve el corazon y el arranque ó nacimiento de los vasos mayores , como la aorta , la arteria pulmonar, la vena cava y la pulmonar. El humor del pericardio es linfático , ú de naturaleza albugínea: suele suceder que se desequie y convierta en filamentos que se adhieren al corazon en tales términos que aparece este velludo ; como igualmente que se rebalse en el pericardio , de forma que impide el movimiento del corazon , y causa congojas , júnto siempre con dificultad en la circulacion de la sangre. Pocos cadáveres se abren en que no se encuentre el pericardio rebosando de este humor , porque en los momentos postrimeros de la vida , como estan floxos y sin resorte los vasos absorbentes que le habian de reäsumir, no pueden desempeñar ya esta funcion. A muchos Fisiólogos ha dado esta observacion de los cadáveres motivo para presumir si el humor del pericardio será efecto de la enfermedad , y no se encontrará por consecuencia en el estado natural;

mas todas quantas observaciones se han podido hacer en animales vivos y personas muertas de repente desvanecen esa presuncion respecto de que en el pericardio de aquellos y éstas se descubre siempre cierta cantidad de dicho humor.

Todas las fibras animales de que se componen los vasos , entrañas , nervios , membranas, ligamentos , ternillas y huesos no conservan la docilidad necesaria á sus funciones , sino en virtud de la humedad continua que les presta un humor mucilaginoso que se trascuela por los poros de los vasos , y los penetra produciendo en ellos el mismo efecto , que en un pergamino el agua en que se empapa , el qual de recio y áspero que estaba, se torna blando y dócil para qualesquiera formas que intentemos darle.

Legítima conseqüencia de lo arriba dicho es que el buen estado de la fibra depende de la calidad de este humor , que ó la dexa muy tirante ó muy floxa , con respecto á su accion mas ó ménos penetrante : muy floxa , si el humor es muy seroso , y sobre todo , si abunda de partes salinas que le den todavia mas penetracion , como se advierte en las afecciones escorbúticas ; y muy tirante , si el humor es muy espeso ú pegajoso , mayormente si su acrimonia le hace crispante.

Este humor emana inmediatamente de la sangre , y de ella se separa filtrándose por los poros de la túnica de los vasos , de suerte que podemos comparar la mecánica de su secrecion con la de los tubos capilares ó cuerpos esponjosos , que embeben los líquidos á que los aplicamos. Es de

la naturaleza de la linfa , pero de aquella conocida entre los Ingleses con el nombre de *serosa*, la qual no se diferencia de la otra mas de en su mayor fluidez , pues su parte mucilaginosa está desatada en porcion mas grande de serosidad.

Si, como poco ha diximos , pende la buena disposicion de la fibra de las buenas calidades de este humor , clara está en ese caso la suma importancia de conservarle en su estado mas ventajoso , que será por consiguiente el mas natural. Bien comprehendieron los Antiguos toda la importancia de él , quando dándole el nombre de *húmedo radical* , le conceptuaban uno de los agentes principales que cooperan al mantenimiento de la vida y por consiguiente de la salud. En efecto , él es el que concurre con su accion sobre la fibra animal á constituir segun sus qualidades , los diversos temperamentos , cuyos principios nos transmitiéron los Antiguos , y compondrán uno de los artículos mas importantes de esta obra.

Otro humor hay que , aunque decretada por la Naturaleza su expulsion , no por eso ha de hacerse sin la mas compasada economía ; porque no se agota vez en que no se padezcan accidentes dañosísimos , y en sumo grado contrarios á la salud : llámase *humor prolífico ú seminal* , y viene á ser como la quinta-esencia de la materia orgánica , en la qual se encierra el gérmen de la reproduction de cada especie. Debemos reputar este humor como una verdadera substancia nerviosa en forma de líquido , que ha recibido en

los órganos secretorios de la generacion la última mano y aparejo que la habilitan para la reproducción de la especie. De él penden tambien el tono de los nervios, su elasticidad viviente ú orgánica, y consiguientemente la pujanza del macho, que en toda especie de animales aventaja á la de la hembra. Antes de haber este humor tomado en los órganos de la generacion el último punto de elaboracion que le hace prolífico, circula con la sangre y demas humores; por consecuencia así existe en la hembra como en el macho, bien que por el grado de elaboracion que ha recibido en los testículos de este, adquiere tal energía, que le comunica el brio y fortaleza en que excede el macho á la hembra.

Verdad es esta demostrada en los sugetos á quienes han arrancado la parte mas preciosa de su sér, por saciar la pasion brutal y zelosa de algunos otros hombres: todos tienen las carnes blandas, traza femenil, voz atiplada y parecida á la de las mugeres, y desbarbados como ellas participan estos desventurados de su debilidad sin gozar las ventajas con que se las compensa. Sin embargo, viven sanos y gordos: señal de que se executan en ellos con bastante arreglo las funciones vitales; al paso que de los que desaprovechan el licor seminal se va apoderando la languidez y el marasmo. Esto procede de que los primeros, aunque privados de virtud generativa, conservan en su sangre el humor que la produce, el qual, como ya queda dicho, es tan correlativo con la substancia de los nervios, como

que es su propio alimento : mas por el contrario los otros á fuerza de continuas efusiones se privan mas y mas de este humor. Debilitanse , pues, sus nervios con la tension violenta y muy repetida , y como no reciben del sémen las reparaciones necesarias, no pueden ménos de dexar la accion vital en un estado languidísimo , que sin sentir los va arrastrando á la huesa , sin que les hayan advertido el peligro síntomas muy graves. Las digestiones se hacen lenta é imperfectamente , porque el estómago que admite en sus túnicas gran cantidad de nervios , es por lo comun el primer órgano que padece los malos efectos de esta enfermedad. Inhabilitanse en breve las fuerzas centrales , de cuyos principales agentes es uno el estómago , para mantener el equilibrio con las de la circunferencia : de donde resulta un piélaggo de accidentes en que se anega casi siempre la Medicina.

Tales son los accidentes en que nos precipita una pasion al bello-sexô ardiente sin tasa , ó aquella costumbre criminal , tan reprehensible en lo moral como nociva en lo físico , conocida con el nombre de *onanismo* ú polucion. No obstante, aunque mas formidable parezca esta pintura, debo prevenir , á lo que creo , que los accidentes de que acabamos de hablar no vienen sino tras enormes excesos. A todo hombre que toma á la Naturaleza por guia en sus placeres , le sirve la fruicion de estos de deleyte y salud ; pues quantos se abstienen de ellos con extremado escrúpulo , se consumen de tedio , tristeza y melancolía.

DE LAS EXCRECIONES.

Agitados continuamente nuestros humores con el movimiento que les comunica la accion de los sólidos, padecen alteraciones que los van descomponiendo poco á poco, poniéndolos por último en términos de ser nociva su detencion; porque como estan cargados de fragmentos de los sólidos, y carecen de aquel glúten que embota las puntas de las sales que contienen, necesariamente han de irritar de suerte los nervios, que dan crispatura á sus fibras y ocasion á mil accidentes.

Era, pues, forzoso que hubiese puertas abiertas á esos humores, para facilitar su salida al paso que se hayan alterado en esos términos.

Maş que otra alguna excrecion es abundante la que se hace por los vasos excretorios del cútis, llamada *transpiracion*. Sanctorio nos ha hecho ver que la evacuacion que esta produce, excede en $\frac{5}{8}$ á la de todas las otras juntas; bien es verdad que varia segun las mutaciones que produxeren en la superficie del cútis la diferencia de clima y atmósfera, con la naturaleza de temperamentos. Y así en los países cálidos es mas copiosa que en los frios, en tiempo seco mas que en tiempo húmedo, y mas en un temperamento robusto que en un temperamento delicado.

Por lo regular es insensible la transpiracion, pues quando arrecia de suerte que pueda percibirse, ya se llama sudor. Algunos Autores han

aprehendido que el sudor es evacuacion que nada tiene que ver con la transpiracion , apoyando su idea en que se observa que á veces sudan mucho los que transpiran poco ; pero no es difícil explicar este fenómeno sin admitir diferencia alguna entre éstas dos evacuaciones.

Las personas robustas no llegan á sudar sino á fuerza de violento exercicio , bien que su transpiracion es muy regular , y proporcionada siempre á la calidad y cantidad de alimentos con que se sustentan. Mas las que son delicadas de complexión , transpiran ménos y sin tanto concierto , porque el movimiento sistáltico de sus vasos , insuficiente por su floxedad para empujar y expeler constantemente el humor de la transpiracion por entre los vasos capilares del cútis , le dexa que se acumule en la sangre. La acrimonia que adquiere en esta excita luego la accion de los sólidos , la qual le lleva en abundancia hácia la cútis , de donde sale en forma de vapor ú rocío. Así vemos que éstas personas delicadas en el intervalo de los sudores á que estan habituadas , tienen sequísimo el cútis , advirtiéndose asimismo que no es general el sudor , quiero decir , que comunmente no se extiende á toda la superficie del cuerpo. Hay algunas partes de este que debemos tener por emunctorios , por quanto dan mas fácil salida á nuestros humores redundantes ; y en ellas es donde carga entónces la transpiracion abundantemente, despues de acumulada , como ya dixé , en la sangre. Conozco á algunos que en verano sudan por maravilla, por-

que en esta estacion se executa arregladamente la insensible transpiracion por los vasos excretores de toda la piel. En el invierno, en que es ménos abundante, tienen siempre empapados en sudor los sobacos, las plantas de los pies ú otras varias partes: lo qual es efecto de la dificultad que tiene el humor de la transpiracion en escapar por entre los poros estrechísimos del cútis, y la precision de fluir mas copiosamente hácia los parages que le opongan ménos resistencia.

Razones son éstas suficientes por cierto para ratificarnos en que el sudor no es otra cosa que una transpiracion visible por razon de su abundancia. Veamos ahora qué accidentes producen en la economia animal su perturbacion.

La transpiracion copiosa en demasía priva á la sangre de su fluidez, y enflaquece los sólidos. Los habitantes de paises muy cálidos son flojos, lánguidos, de color pálido y lívido, porque la transpiracion abundante á que estan enseñados, evacua con los humores excrementicios parte de la linfa que habia de servir para el mantenimiento de los sólidos dando á la sangre la fluidez competente para circular con desembarazo: de donde resultan obstáculos en la circulacion, congestiones de humores, obstrucciones en las vísceras, con particularidad en las del vientre, mas propensas de suyo á ellas por la textura tierna y laxa de la fibra que las compone.

No se encaminaba la costumbre que tenian Griegos y Romanos de untarse todo el cuerpo con aceyte al salir del baño, á otra cosa que á

precautelarse de los sudores, que indefectiblemente habrian de ser excesivos en virtud del temple cálido de su clima. Requeria el carácter belicoso de éstas dos naciones mucha pujanza y agilidad de cuerpo para tolerar la fatiga y afán de los combates; y así no omitian ninguno de quantos medios juzgaban á propósito para conseguirlo, siendo eficacísimo este, porque el aceyte, tapando los poros exhalantes del cútis, ataja el sudor que excitan los ejercicios violentos, precaviendo por consiguiente la floxedad y descaecimiento, que no pueden ménos de causar los sudores copiosos.

Conservóse largo tiempo esta costumbre entre los Atletas y Gladiadores, los quales mas que que nadie tenian interes en mantener la fortaleza, expedicion y soltura de sus miembros.

No sé si todavía hay paises donde se practique el mismo estilo, pero no tengo duda de que sería ventajosísimo para los paises meridionales y principalmente para aquellas personas que por su ministerio estan expuestas á trabajos penosos ó á ejercicios violentos; deponiendo todo recelo de que sea capaz de suprimir totalmente la transpiracion, la qual siempre es abundantísima en los paises cálidos.

La transpiracion suprimida, ó retardada dexa sobrecargada la sangre de un humor ya extraño para ella, cuya mordacidad se aumenta mas y mas, segun su detencion, teniendo á los vasos en un estado de crispatura que hace perjuicio á la circulacion, é irritando el sistema nervioso en

términos de ocasionar á las personas delicadas espasmos y convulsiones. Esa acrimonia es la que causa tambien las fluxiones y reumatismos con la mayor parte de las calenturas, y presta la materia para el sarpullido, la erisipela, flemones y otras muchas enfermedades del cútis.

Favorecen á la transpiracion el calor, el exercicio, el ayre seco y ciertas pasiones deleytosas; pero nada provechoso será que aquella degenera muchas veces en sudor, el qual puede conceptuarse inútil y como nocivo en muchas ocasiones, á ménos que no sea crítico.

El frio, el ocio, el ayre húmedo, el tédio, la tristeza, el miedo, el desaseo de la piel son causas que entorpecen cada qual esta excrecion saludable.

Diximos arriba que las personas de comple-xion delicada y endeble transpiran ménos que las robustas; y por lo mismo deben evitar con solicitud quanto sea capaz de disminuirlas una evacuacion que ya se executa desmayada é incompletamente. Y como de no ser competente la transpiracion proviene el estado enfermizo, en que viven casi habitualmente, las importa muchísimo habitar en paises abrigados, cuya situacion elevada y distante de las aguas, las ponga á cubierto del ayre húmedo, sobremanera perjudicial á la transpiracion.

El frio, que recoge y estrecha considerablemente los poros del cútis, tambien es dañosísimo á la transpiracion: esta es la razon porque los habitantes de paises frios con extremo, como la

Rusia , tienen la costumbre de recurrir á medios eficaces y poderosos para excitar esta evacuacion. Toman baños sumamente calientes , y al salir de ellos los fustigan pasando luego á estufas , donde el calor que reciben les excita una abundante transpiracion , para la qual los habia ya preparado de antemano el calor del baño y la disciplina. Para detener luego su efecto , que pronto causaria perjuicio por causa del decaimiento á que los reduciria tan abundante transpiracion , van á revolcarse en la nieve , la qual recoge muy en breve los poros del cútis , deteniendo la transpiracion. Este método una y muchas veces repetido , con especialidad en los frios mas rigurosos del hibierno , los preserva de las enfermedades que infaliblemente habia de causarles la falta de transpiracion.

Los que tienen delicadas algunas partes , como el pecho , el hígado , las faúces , &c. deben singularmente guardarse de todo quanto pueda suprimirles ó retardarles la transpiracion , porque en el momento mismo en que se perturbe ó suspenda , refluye su humor á la parte lisiada , á qual causa una irritacion que si llega á repetirse muchas veces , altera mas y mas su organizacion: de manera que si la parte delicada es un órgano esencial á la vida , como el pulmon , el hígado ú otras entrañas semejantes , puede ser la muerte del paciente funesta consequéncia de una causa que podemos arrancar.

En general , las precauciones propias para facilitar la transpiracion consisten : 1.º en mante-

ner el aseo del cuerpo , ya por medio de baños ó lociones tibias , á que se sigan friegas ligeras, lo qual se ha de repetir de quando en quando: 2.º en mudarse á menudo , porque la ropa que se trae mucho tiempo se carga de una materia, grasienta que se está exhalando incesantemente del cuerpo , cerrándose con ella los poros del cutis , los quales por ese motivo no dan tan libre salida á la transpiracion : 3.º en tener siempre calientes las extremidades , en especial los pies, que deben en quanto fuere posible preservarse de la humedad. Una observacion constante nos enseña que el frio y la humedad de los pies dañan infinito á la transpiracion, bien sea porque naturalmente cargue en mas abundancia á éstas partes , ó porque su sensibilidad comunique á todo el cuerpo la crispatura que las ocasiona el frio : 4.º en abrigarse quanto lo permita la estacion : así pues no hay que esmerarse en mudar vestidos : en este punto ménos se han de consultar los estilos corrientes , que el temple del ayre. Los buenos efectos que experimentan muchos en traer almillas de bayeta nos demuestran la ventaja de los vestidos propios para defendernos de las impresiones muy vivas del frio : 5.º si á todas éstas precauciones se agrega la ocupacion quotidiana en algunos trabajos capaces de aumentar moderadamente la accion de los sólidos y el movimiento de la sangre, entónces satisfarémos quanto exíge la naturaleza para mantener y coadyuvar á una transpiracion saludable.

Despues de la transpiracion , la orina es la

evacuacion mas abundante. El humor de que se forma tiene mucha analogía con el de la transpiracion, y por eso vemos que se reciprocán y suplen mútuamente. Quando transpiramos poco, abunda mas la orina; y si pasamos súbitamente de un parage abrigado á otro fresco, luego sentimos ganas de orinar: lo que consiste en que los poros del cútis estrechándose con el contacto del ayre frio, se oponen al paso de la transpiracion que entónces llama hácia los riñones, donde por consiguiente se separa mucha mas copia de orina. Las personas delicadas que, segun ya diximos, transpiran póco, orinan mucho. Sugeto he visto yo que de resultas de una enfermedad gravísima quedó tan endeble en su convalecencia, que tardó mucho en restablecérsele la transpiracion, pues los riñones que suplian por ella ministraban tan copiosa cantidad de orina, que estuvieron por creerle *diabético*. Pero yo tranquilizé á los que se interesaban en la salud del enfermo, asegurándoles que se iria disminuyendo aquel accidente al paso que fuese el enfermo cobrando fuerzas; y así fué en efecto. Tambien es copiosísima la orina en los vaporosos, porque transpiran poco, especialmente en los accesos de vapores, en que estan tan recogidos los vasos del cútis que se ha disminuido notablemente su diámetro: en éstas circunstancias se evacua gran cantidad de orina clara, de poco ú ningun color.

Los accidentes que nacen de la evacuacion desordenada de la orina vienen á ser los mismos

que los de la transpiracion. Su superabundancia deseca la sangre y lleva consigo parte de la linfa nutricia: lo que puede acarrear tisis y marasmo. Sin embargo, conviene saber que quando la excesiva abundancia de la orina proviene únicamente de defecto de transpiracion, no se siguen á este estado accidentes tan fatales; pues que inmediatamente que se restablece la transpiracion vemos que se minorá la cantidad de orina que siempre ha retenido su estado natural. En la diabetes la orina siempre copiosa y difficilísima de refrenar, es dulce y tiene un sabor meloso: prueba de que lleva tras sí las substancias balsámicas de la sangre desposehiéndola de los xugos nutricios destinados al mantenimiento de la máquina, y á la reparacion de sus desfalcos.

Las orinas suprimidas ó escasas en sumo grado, dexan sobrecargada la sangre de un humor que se le ha hecho ya forastero en fuerza de la descomposicion que ha padecido. Las sales ya desatadas irritan vivamente el sistema nervioso y en particular las membranas del estómago y del cerebro: de aquí es que á la supresion de orina acompañan de ordinario el vómito y el delirio. Tambien dexan las sales recargada la sangre de serosidad que la enaguarcha, destruyendo el glúten que traba sus glóbulos: y en este estado se rezuma su parte serosa por las tónicas de los vasos, y forma derrames que causan hidropesías.

Restablécese el curso de la orina con baños y bebidas nitrosas y diuréticas, quando su supresion no dimana de algunas enfermedades de los

riñones, la vexiga ó el canal de la uretra, porque en tal caso hay que recurrir á medios que prescribe el arte de curar, y no son ahora de mi inspeccion.

El residuo grosero de los alimentos que no ha podido convertirse en quilo, y juntamente la parte crasa de los humores que han servido para la digestion, como el suco gástrico, la bilis, el xugo pancreático y el que se forma en las glándulas esparcidas aquí y allí por toda la tirantez de los intestinos, se evacuan por el ano, despues de haberse detenido el tiempo necesario para que se les extrayga enteramente el quilo.

Quando es muy pronta y frecuente esta evacuacion, gran parte de las substancias que hubieran debido convertirse en quilo, y pasar á la sangre para renovarla, se encuentra mezclada con los diversos humores que subministran los órganos de la digestion. Esto deseca y priva al cuerpo de los xugos nutricios que habian de servirle de sustento; de donde resulta una floxedad general, señaladamente en la region epigástrica que es la primera que prueba sus malos efectos. Así vemos que un mero fluxo de vientre sin calentura, ni otro accidente alguno debilita mucho y en brevísimo tiempo. La obstruccion de las entrañas, la tísica y el marasmo son resultas de éstas evacuaciones inmoderadas y continuadas con extremo.

Quando por vicio contrario es tarda esta evacuacion, se recuecen y desecan los excrementos, corrompiéndose en tal extremo, que con la de-

masiada acritud que adquieren irritan las membranas de los intestinos, cuyas paredes ensancha el ayre que se desprende de las heces, forzando su resorte. Cólicos, borborigmos, cardialgia, xaqueca y náuseas son accidentes ordinarios en los que así tienen tardo y perezoso el vientre.

El sexô femenil está sujeto desde la edad de la pubertad á una evacuacion periódica, cuya regularidad no contribuye ménos á la conservacion de la salud, que á la fecundidad,

La delicada complexiôn de las mugeres, el movimiento sistáltico de sus vasos, ménos pujante que en los hombres entorpecen todas sus excreciones, en especial la transpiracion; pero la Naturaleza ha obviado quantos inconvenientes habian de resultar indefectiblemente de la detencion de los humores supérfluos estancados, abriéndoles puerta por donde puedan evacuarse, quando su rebalsa ha crecido de suerte que sea nociva. Ceden entónces los vasos de la matriz al ímpetu de la sangre que en ellos carga, como que es el parage que ménos resistencia la opone, haciendo allí una irrupcion tanto mas fácil, quanto sus paredes mas dóciles y floxas, contrarestan ménos su accion. Dos ventajas nacen de este mecanismo: la que ahora hemos explicado, y asimismo la de mantener la textura de la matriz en disposicion de recibir el precioso depósito de la generacion, y guardarle en ella prestándole los alimentos necesarios para su conservacion.

Esta evacuacion llamada *fluxo menstrual*, ha de ser proporcionada á la plétora que la natura-

leza del temperamento, ú otras qualesquiera circunstancias hayan engendrado en el intervalo de sus períodos; es decir, que debe ser mas abundante en las que transpiran poco, que en las que disipan mucho por esta via. En las mugeres de temperamento robusto que habitan en países cálidos y secos, es ménos copiosa esta evacuacion, que no en las que por su vida regalada y ociosa se han hecho delicadas, ó moran en climas húmedos y frios. Estas razones son las que motivan tanta diferencia en la menstruacion, ya sea en orden á su duracion, ó respecto á su cantidad.

Tanto de suprimirse como de rebosar el flujo menstrual, resultan muchos accidentes, cuya fuerza y peligro penden de las circunstancias y causas que los hayan originado. Si se suprime en un todo al tiempo ya prefixo ú cerca de él, ordinariamente son gravísimos los accidentes, por quanto concurren dos causas á multiplicarlos y agravarlos, la pletora y la plenitud de la matriz: extendidos los nervios por la sangre acumulada en sus vasos, se irritan y comunican las mas veces su irritacion á todo el sistema nervioso. Las resultas ordinarias de ese estado son: cólicos violentos, dolores de cabeza, vértigos, opresiones, convulsiones generales y particulares que á veces degeneran en verdaderos accesos epilépticos.

Quando el flujo menstrual va suprimiéndose poco á poco, ú no ha hecho la sangre todavía irrupcion en los vasos de la matriz, no son tan graves los accidentes que se originan; porque entonces está la matriz poco ú nada repleta, y pue-

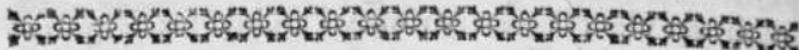
de sólo causarlos la plethora general. Así, pues, no pasan regularmente de cargazon, desasosiego, dolores de cabeza, entorpecimiento y lasitud de miembros, á que en breve siguen la opilation y depravacion del gusto.

He juzgado oportuna esta disquisicion de los accidentes que lleva consigo el desarreglo del fluxo menstrual, por tener ocasion de refutar la opinion de algunos Autores que no admiten la plethora por causa de la evacuacion periódica de las mugeres.

La objeccion mas fuerte que hacen contra este sistema es que los accidentes repentinos y violentos, que vemos nacen casi en el momento mismo en que se han suprimido los menstros, no pueden ser efecto de mera plethora. No son en efecto, pero sí, como acabo de explicar, de la plenitud de la matriz que comunica á todo el sistema nervioso la irritacion que padece entónces.

En siendo superabundante el fluxo menstrual causa inaniciones, cuyos efectos se dexan sentir en el estómago ántes que en otra alguna parte. Muy pronto se dá á conocer la flaqueza de esta entraña por su apesgamiento, digámoslo así, el qual es tanto, que dicen las mugeres que se hallan en esta situacion, que no parece sino que se les cae y arranca el estómago. Este accidente es comun á todas las evacuaciones desmedidas, que puede padecer la máquina animal; á los desfalcos que sobrevengan á las mugeres así por el fluxo desreglado de las hemorragias, como

por el blanco, al de una gonorrea, á un desen-
freno de vientre, en suma, á todas las evacua-
ciones de qualquiera naturaleza que fueren, que
empobrecen con sobrada presteza la masa de los
humores; porque entónces se desmejoran los só-
lidos y pierden el tono correspondiente á su ac-
cion, de donde nace un descaecimiento general,
que luego es fuente de otras mil enfermedades.



CAPÍTULO VI.

De los diversos temperamentos.

Antes de enfrascarme en un artículo tan conducente á mi asunto, como el de los diversos temperamentos, juzgo que debo presentar al lector las *Investigaciones acerca de los verdaderos principios de la animalidad*, insertas en mi *Tratado de las enfermedades de los nervios*, para inteligencia de los principios que he de dilucidar en lo respectivo á temperamentos. Hallaránse en ellas todos quantos conocimientos preliminares se requieren, no sólo para la inteligencia de este capítulo, sino tambien para la de toda la obra. Así en la especulativa, como en la práctica de mi profesion, me han servido siempre de norte seguro estos principios, que en mi concepto he evidenciado: débiles aciertos muy lisonjeros, pues ellos son los que me han sugerido expedientes para sacar de las garras de la muerte á personas de mi estimacion, que sin remedio hubieran sido víctimas de qualquiera que los hubiese ignorado.

Investigaciones acerca de los verdaderos principios de la animalidad, ó introduccion al Tratado de las enfermedades de los Nervios.

Antes de emprender mi tratado de las enfermedades de los nervios, he contemplado largo tiempo la naturaleza de estos órganos, en los cuales reside esencialmente aquella virtud activa y sensitiva que es característica de los cuerpos animados: esta propiedad especial de estos cuerpos que los distingue de todos los demas será el blanco á que tiren mis investigaciones.

Ninguna fuerza hacen al Observador atento de los fenómenos de la Naturaleza quantas hipótesis nos han transmitido hasta el presente los Autores que han trabajado en la materia, á pesar de su seductiva apariencia, y por mas aventajadamente que las hayan presentado.

La causa de su poca fortuna, es, si no me engaño, el modo de dirigir sus exploraciones en orden á la economía animal. Han fixado solamente la atencion en cada fenómeno de por sí, sin atender á su dependencia mútua, de suerte que no han podido obviar el inconveniente de transformar las causas en efectos, y los efectos en causas; y por no haber rastreado el punto fundamental de la máquina, es decir, el primer móvil de todas las otras funciones para constituirle centro del círculo per-

fecto que por necesidad han de describir, se han alejado mas y mas de la senda que les hubiera abierto este precioso descubrimiento.

Otro origen de sus errores es el haber buscado en ciencias casi extrañas los principios de la economía animal, cuyas leyes son privativas y en ninguna manera análogas á las de la Física ó la Química, á las quales han querido sujetarlas.

En el animal mismo, en los fenómenos que nos presenta su propia substancia quando tiene vida, aquí sí que se ha de inquirir la esencia de la animalidad, quiero decir, la primera qualidad que le constituye tal, y le distingue de los otros seres; y no con el escalpelo en la mano, ni á la luz de los conocimientos anatómicos: porque el animal sin vida, ya cadáver, vuelve á la clase de los demas cuerpos, habiendo perdido todas quantas propiedades le distinguian de ellos.

Al exâminar el elemento primero del animal, esto es, la fibra que compone sus órganos, salta luego á los ojos su elasticidad propia, esencial á su naturaleza, que por sus qualidades difiere de la elasticidad ordinaria de los otros cuerpos; pues en estos siempre es la réaccion justo producto de la causa impelelente, siendo así que puede la réaccion de la hebra animal llevar considerables ventajas á la accion de su agente. No hay duda en que esta hipótesis sería una paradoxa absurda, si estuviera la economía animal subordinada á las leyes de los demas cuerpos físicos, por quanto es diametralmente opuesta á este principio recibido: *El efecto es el producto*

de la causa ; luego no puede ser mayor que ella.

Este principio aplicado fuera de propósito á los cuerpos vivientes , ha hecho siempre inexplicable el mecanisismo animal , cuyos movimientos ofrecen fenómenos que de ningun modo pueden acomodarse á él. El animal presenta una máquina que en consecuencia de su estructura y mediante las propiedades de las substancias que la constituyen , reúne cabalmente todos los requisitos del movimiento continuo. Siempre le han buscado , pero en vano ; y no se encontrará en los siglos de los siglos , á no ser que se descubra una substancia dotada de tal elasticidad , que pueda rechazar con ventaja de fuerzas la accion del cuerpo chocante , para poder vencer las resistencias que oponen todos los medios al movimiento de los cuerpos. Supuesto este descubrimiento , no hay cosa mas fácil que el movimiento continuo.

Mas digo : déseme una materia dotada de esa elasticidad , á la qual , sin alterarla , pueda yo dar quantas formas quiera ; me lisonjeo que haré un verdadero animal.

Si la dificultad invencible de hallar el movimiento continuo consiste en la resistencia de los medios , porque estos consumen poco á poco ú de golpe la porcion de movimiento comunicada á los cuerpos ; en qué propiedad de la substancia animal hemos de buscar la causa del movimiento que observamos en el animal , que sujeto á colisiones y roces sin número debería destruirse en un soplo ? Tan solamente en la elasticidad de la

fibra orgánica, que está en términos de rebatir á su agente con fuerza igual á la de él, y juntamente con la que necesita para hacer nulas sus frotaciones.

¿Cómo es, pues, que hasta ahora no se habia traslucido un fenómeno que se nos da á conocer por efectos tan patentes? ¿Cómo aquellos Observadores á quienes una madura curiosidad conducia á explorar la Naturaleza en sus diferentes modos de ser, aquellos que han consultado las entrañas palpitantes de los animales sacrificados á sus experiencias, cómo han desconocido esta propiedad de la fibra animal que retortijándose á los golpes del acero que la hiere, con movimientos trémulos, cuya fuerza y duracion excede infinitamente á la causa que los ha producido, estaba anunciando tan claramente la eminente virtud elástica que la es peculiar?

¿La habrán por ventura reconocido baxo el nombre de *irritabilidad*, con cuyo retumbo han atronado las escuelas? Esa palabra vacía de sentido, ni expresa el efecto ni la causa. Lo que llamaron irritabilidad no es otra cosa mas que la réaccion de la fibra animal, puesta en accion, cuyo movimiento es mas pujante y duradero, que el que se la ha comunicado.

Si Glisson que fué el primero que observó este fenómeno de la fibra orgánica, hubiera formado de ella la idea que era natural; no la habia de haber expresado con una voz mas clara? La palabra irritabilidad, por obscura, ha sido tomada en diversos sentidos por los que despues de él

han hecho las mismas experiencias : de donde ha nacido la multitud de errores derramados por sus escritos ; porque el entendimiento humano ha de variar naturalmente en lo que no concibe con claridad , así como le vemos siempre fixo y invariable en aquellas cuya percepcion no envuelve obscuridad alguna.

Si por *irritabilidad* hubiera entendido Glísson una propiedad elástica capaz de reacción superior á la fuerza de su agente ; cómo habian de haber confundido él ni sus sucesores este fenómeno de la fibra animal con su sensibilidad, que sólo es accidente de ella ? (1) (*)

Tal es , no obstante , el error á que ha inducido la observacion mal concebida de un fenómeno que es la basa de los conocimientos de la economía animal.

No es la opinion que propongo un sistema fundado en algunas analogías sin mas apoyo, que verosimilitudes ingeniosamente imaginadas ; es sí una verdad desnuda , palpable , que no dexa á la preocupación arma ninguna para defenderse: en una palabra , la prueban incontestablemente las experiencias siguientes :

Experiencia I.

Abrase un gato vivo ; saquésele el corazon, déxesele quieto encima de una mesa, y quando

(*) Véanse las Notas puestas al fin de éstas Investigaciones.

haya parado en un todo , píquesele ligeramente con la punta de una aguja : con esto se le excitará al punto un movimiento de dilatacion y de contraccion que durará mas ó ménos , siendo el mismo , como se observa que lo es , que en el animal vivo.

Experiencia II.

Quando esté el gato enteramente muerto, hágase la propia experiencia en los intestinos delgados ; y no bien se les habrá picado , quando se excitará un movimiento de ondulacion , que principiando en el parage de la picadura , se irá dilatando por toda la tirantez del canal intestinal: tambien será este movimiento el mismo que en el animal vivo.

Experiencia III.

Si aún está ileso el diafragma , píquesele en el centro que impropriadamente se llama *nervioso*; y al instante le veremos subir y baxar como quando respiraba el animal.

Explicacion.

El corazon inmóvil é independiente de todos los demas órganos , que pudiera alguno suponer eran los principios del movimiento que tiene en el animal , recibe otro en todo semejante de la aguja que le pica , sin que pueda sospechársele ningun principio activo , supuesto que eternamente se hubiera quedado sin movimiento , á no

haberle venido de afuera. Luego no ha recibido el corazon, en esta experiencia, su movimiento, sino de la aguja que le punzó. Ni por la duracion y fuerza de este movimiento se puede medir el que se le haya comunicado, supuesto que la intensidad del uno no llega con mucho á la del otro: luego la fibra que le compone es capaz de réaccion superior á la fuerza de su agente.

Otro tanto demuestran las otras dos experiencias confirmativas de la primera, respecto á que presentan puntualmente el propio fenómeno.

Reconocida esta propiedad de la fibra animal, á la que llamaré de aquí adelante *elasticidad orgánica ó viviente*, por quanto se distingue esencialmente de la elasticidad de los otros cuerpos, descubrimos en ella el principio de todo el mecanismo animal, la causa sencilla, pero fecunda de aquella inmensidad de fenómenos que han sido hasta ahora inexplicables.

¡Quántas verdades transcendentales no hubieran sucedido naturalmente á un cúmulo de errores, que han costado á sus Autores tanto afan como cabilaciones, si se hubiese conocido á fondo esta propiedad de la fibra orgánica de que está compuesta la máquina animal!

Dados estos primeros pasos hácia la economía animal, como no perdamos de vista su direccion, cada vez serán mas fáciles los que restan.

Concibiendo, pues, la fibra orgánica dotada de la propiedad arriba indicada, es fácil comprender como tal ó qual órgano, verbi-gracia el corazon y el sistema arterioso concurren á im-

primir un movimiento progresivo y circular á los líquidos que contienen. Este fenómeno es el producto de la reacción alternativa del corazón sobre las arterias, y de las arterias sobre el corazón, cuyos movimientos de sístole y diástole dependen del tejido y compaginación de las fibras que componen uno y otras (2). El movimiento del diafragma que subiendo y bajando, disminuye y aumenta alternativamente la capacidad del pecho, procede del modo con que está atado al rededor de esta cavidad, que no permite á la fibra que le constituye otra dirección. El movimiento peristáltico de los intestinos que camina de arriba abaxo, quando el primer sacudimiento se dá en la parte inferior, consiste en la disposición de la fibra en estos órganos, y en estar flotantes en la capacidad del vientre. El hígado, el bazo, el páncreas, los riñones y todas las demas vísceras que tienen cada qual una acción particular, qual la exigen las funciones á que estan destinadas, tienen en el tejido de su substancia tramada la hebra orgánica de un modo particular que fixa el movimiento propio de cada entraña.

Enderecemos ahora nuestras investigaciones mas particularmente hácia el primer móvil de la máquina, que es el punto fundamental de toda la economía animal: á cuyo efecto conviene observar al animal en dos estados; y comenzando por el de su origen. le hallaremos en forma de un líquido de naturaleza mucilaginoso. La substancia que ha de componer los sólidos de su

cuerpo está disuelta en el flúido que debe llenar sus vasos, al modo que lo estan en su disolventes los cristales salinos : va dándola el calor poco á poco una forma concreta; y en este estado incluye baxo el volúmen mas reducido que es posible los primeros lineamientos de todos los órganos del animal, que son perfectamente homogéneos en quanto á la naturaleza de la fibra que los compone, no diferenciándose mas de en la compagacion de esta misma fibra, en virtud de la qual tiene cada una su accion determinada, y mas ó ménos aptitud al movimiento, segun el servicio á que la Naturaleza los ha destinado. A la sazón poseen en grado eminente la propiedad elástica que hemos observado en la hebra animal, porque esta que es entónces en extremo ténue y sutil, todavia no se ha asociado con otra alguna substancia que pueda disminuir su efecto; es puramente nervosa : Malpighi nos lo dice : la observacion lo confirma.

Quanto ménos se haya alejado un feto de su origen, mas considerable aparece el volúmen de su substancia nerviosa, en comparacion del que presenta el animal que ha llegado á total incremento : luego en la substancia nerviosa es donde reside la elasticidad de la fibra animal. Restaríanos descubrir de donde le viene esa preciosa propiedad (3); pero ¿qué necesidad hay de perder tiempo en la averiguacion siempre infructuosa de las causas primeras, que la Naturaleza nos ha cautelado cuidadosamente ? Contentémonos con observar los efectos sensibles, con particula-

ridad quando baste su conocimiento para dar claridad á las cosas en que nos importe instruirnos.

Quando el feto, que es comparable en su primer origen á un cristal salino disuelto en la cantidad de agua necesaria para mantenerse en disolucion, ha principiado ya á cristalizarse, es decir, á tomar una forma sólida; el corazon, órgano, cuya fibra es mas movible, recibe la primera impresion del movimiento, y en virtud de su réaccion se la comunica á los otros órganos que le rebaten á él tambien, cada uno á su modo, esto es, segun la fuerza y direccion que les permite la textura de la fibra que los compone; y desde este momento toman ya sér las funciones puramente vitales. Este movimiento que saliendo del centro tira á la circunferencia, necesariamente ha de desarrollar cada parte del feto, de forma que se desenvuelvan primero las mas próximas al movimiento central.

Rigurosamente hablando, en este estado todavía no tiene el animal vida individual, en atencion á que en todo y por todo depende aquella de la de su madre, de quien ha recibido el primer movimiento. Pero este que solamente se mantiene por la elasticidad de la fibra animal, se destruiria á la hora, si una subsanacion continua de los desfalcos que no pueden ménos de ocasionarla las colisiones, no sostuviese la elasticidad. Como los órganos destinados á preparar las substancias propias para esta reparacion estan en él sin accion, se hace preciso que todas se las ministre su madre preparadas: de donde se infiere

que necesita el animal para su mantenimiento é incremento recibir auxilios que le vienen de fuera , pudiéndose comparar su modo de ser , en tales circunstancias , á una mera vegetacion.

Así subsiste en el vientre de su madre hasta que sus órganos, que van desarrollándose insensiblemente , hayan adquirido la fuerza competente al ejercicio de las funciones que les ha señalado la Naturaleza. Le interesa sobremanera al animal que en breve va á ser abandonado á sus propias fuerzas , que se efectúe el desarrollo con mucho orden y arreglo , porque en eso le va la buena ó mala constitucion de su temperamento, su vigor ó su debilidad.

Llegado el término de este primer incremento , dexa su vida primitiva , para pasar á otra totalmente diversa , que es la que acaba de caracterizar su animalidad. Desde este punto entran dos órganos principales que habian estado en inaccion , en el ejercicio de sus funciones, para no cesar sino con la vida del animal ; estos órganos son el diafragma y el canal intestinal, tomado desde las fauces hasta el ano. La respiracion al uno , y al otro la digestion son las únicas funciones que les han atribuido hasta ahora ; pero si se exâmina atentamente el juego de la máquina animal , y con este designio consideramos en nosotros mismos los diferentes movimientos que se executan en el cuerpo , veremos claramente por un sentimiento siempre constante é infalible , que el centro de todas las fuerzas animales reside en la region epigástrica , justa-

mente en el sitio en que se apoyan uno con otro el diafragma y el canal intestinal (*). Si queremos hacer valientes fuerzas, ya para sostener un peso enorme, ya para superar qualesquiera óbices poderosos, cuidamos de tomar ántes copioso aliento y detenerle en quanto dure el esfuerzo, bien que por lo mismo nunca será mucha su detencion, respecto á que las fuerzas de todos los músculos del cuerpo á la sazón contrahidos toman su punto de apoyo hácia la region epigástrica: siendo al estado de inspiracion al que mayor resistencia opone este punto de apoyo, por cuya razon sostiene mejor todos los esfuerzos de la máquina.

Mas no es este el único caso en que se prueban los efectos de las fuerzas epigástricas. Si nos observamos cuidadosamente, notaremos que todos nuestros sentidos son mas finos, mas á propósito para recibir las impresiones de sus respectivos destinos, en el tiempo de la inspiracion, que en el de la espiracion. En la inspiracion es quando aplicamos mas atento oído á los sonidos que deseamos oír, y durante ella es quando tambien nos fixamos mejor en un objeto en que anhelamos distinguir partes casi imperceptibles de puro sutiles.

Mas adelante he llevado yo esta observacion; y he notado que el sentido interior, aquel órgano inmediato del alma prueba sensiblemente los

(*) Véase la obra intitulada: *Specimen novi Medicinæ conspectus*, editio altera plurimum aucta, impresa en Paris por Hippólito Luis Guerin.

influxos de las fuerzas epigástricas. Un esfuerzo de memoria, de imaginacion, un pensamiento gallardo, la expresion viva de una pasion no se producen ordinariamente si no es en el tiempo de la inspiracion, durante la qual se bandean todos los resortes de la máquina animal, de suerte que en alguna manera podemos conceptuar el de la espiracion un estado de reposo.

De éstas diferentes observaciones que puede qualquiera hacer en sí propio, en la firme inteligencia de que nunca engañarán á los que las executen sin prëocupacion, resulta que al diafragma y al canal intestinal está confiado uno de los ministerios mas importantes de la máquina animal.

Si exâminamos despues el órden que la Naturaleza ha establecido en los órganos del animal, vendrémos á pocos pasos en conocimiento de la relacion y dependencia que mantienen entre sí, y de los mútuos auxílios que se prestan por medio de su réaccion recíproca.

El corazon, situado en el centro de la máquina es su primer móvil: él solo es forzoso que tenga igual, y en algun modo superior fuerza réactiva al total de las de todos los otros órganos, porque es el que provoca y juntamente contrapesa su movimiento. Así le ha provisto la Naturaleza de tan crecido número de fibras, y las ha tejido y compaginado tan ventajosamente, que podemos reputarle por el músculo mas sólido de nuestro cuerpo, é igualmente por el mas dispuesto al movimiento.

El diafragma ocupa el segundo lugar entre los órganos del animal, y está, como el corazón, situado en el centro de la máquina para executar en ella funciones, que á mas de ser esenciales, exigen por su parte fuerzas y actividad superiores á las de los demas órganos. Exceptuando el corazón, es como el moderador y al mismo tiempo el punto de apoyo de todas las fuerzas, y si la máquina animal admitiese alguna comparacion con las que nos presenta la Maquinaria, podriamos tener al diafragma por un volante puesto en el animal con el fin de arreglar sus movimientos.

El canal intestinal (entiendo, como dixé arriba, por esta voz, el canal que coge desde las fauces hasta el ano) es el que ocupa el tercero: deben ser tales sus fuerzas y actividad que pueda rechazar el impulso del diafragma, y en los briosos esfuerzos de la máquina enroscarse contra él, para que entónces se sirvan mutuamente de punto de apoyo.

Léjos de tener al cerebro en concepto de primer móvil de la accion vital, no le he de poner sino en el quarto lugar; porque sus funciones, muy diferentes de las que á los Fisiologistas se les ha antojado atribuirle, no son tan necesarias como las de los tres órganos precedentes, de que acabamos de hablar. Hasta ahora han estado creyendo que daba origen á todos los nervios, que seguramente son los primeros principios de la accion vital, pues que la elasticidad viviente que reconocemos en la hebra animal, reside tan sólo en la substancia de ellos, que constituye todos

los órganos; participando estos de dicha elasticidad en grado tanto mas eminente, quanto éntre en su composicion mas substancia nerviosa. Con todo, si se considera que un animal puede vivir sin cerebro, segun que lo comprueban muchas observaciones, pues se han encontrado bueyes que aun careciendo de esta víscera, desempeñaban muy arregladamente todas sus funciones: que se han visto nacer niños vivos sin cabeza, y consiguientemente sin cerebro; y que por el contrario, jamas se ha visto un animal vivo descorazonado, ni falto de diafragma ó intestinos; se debe concluir que el cerebro es ménos esencial á la vida, que los tres órganos precedentes.

Pero, ya que no tan necesario para la accion vital, es el cerebro en virtud de sus funciones un órgano sobremanera interesante; pues él es el que dirige las operaciones exteriores del animal; en él es donde reside el sentido interior que recibe las impresiones de los que se llaman *externos*. Aquí sí que no se cansa el Filósofo observador de admirar la obra sublime de la Naturaleza, que supo disponer en el cerebro la fibra orgánica tan aventajadamente y con arte tan maravilloso, que sin confusion alguna va á comunicársele la impresion de cada sentido externo, y esta impresion, ó para explicarme mejor, este movimiento impreso se conserva en él de tal suerte que persiste en el animal la sensacion, aun mucho despues que chocó el objeto en el sentido interior (*)

(*) Véase la *Historia Natural* de Mr. Buffon, en su *Discurso sobre la naturaleza de los animales*.

Por exemplo , la impresion que lleva al sentido interior la imágen de un objeto pintado en la retina , permanece en él cierto tiempo , cuya duracion es proporcionada á la fuerza de la impresion , y á la delicadeza del sentido exterior : de aquí redunda en beneficio del animal una facultad utilísima para su conservacion y su bienestar ; hablo de la memoria que le pone en estado de buscar ó evitar lo que ha experimentado serle provechoso ú nocivo. El cerebro , ú por mejor decir , el sentido interior repercute contra los otros órganos con fuerza correspondiente á la intensidad del movimiento que se le haya comunicado : de donde proviene el influxo íntimo de las pasiones del alma sobre las funciones puramente vitales, y de éstas en los afectos del ánimo.

Quando se nos pone delante un objeto grato é inesperado que nos sorprende deliciosamente, al proviso empieza á palpitar el corazon bulliciosamente ; siendo así que desfallece y pierde segun las apariencias toda su fuerza al presentárnos un objeto á que tengan nuestros sentidos repugnancia ú horror. Entorpécese la respiracion, dificultase en hallándose nuestra alma sumergida en una acerba pesadumbre ; y al contrario , no parece sino que todos nuestros órganos se espacian y cobran nuevo vigor , quando experimenta un placer que la deleyta.

Todos los afectos vivos de alegría ó tristeza, de placer ú de dolor excitan hácia la region epigástrica un sobrecogimiento sensibilísimo , que denota bien claro que aquel es el parage á donde

se refieren todos los sacudimientos de la máquina; y que hay asimismo entre el cerebro y esta region un comercio íntimo de reacción por medio del qual tienen en alguna manera reciproca dependencia. Esto es lo que han querido los Fisiólogos significar con la voz vaga ó poco expresiva de *simpatía*, que han creído reconocer entre estos dos órganos, de los cuales casi no puede uno sentir perturbacion de que no participe el otro.

El punto de reunión de todas las fuerzas animales está situado en el centro de la máquina, de donde se distribuyen á las partes circunvecinas. Recíbenlas inmediatamente de este manantial los órganos destinados á las funciones vitales; pero los que hayan de executar movimientos voluntarios, y en consecuencia estan sujetos al sentido interior, tienen en el cerebro el agente de su accion: él les reparte las fuerzas motrices que no por eso dexan de emanar de dicho punto, situado como ya diximos, en el centro de la máquina, el qual las dirige á su voluntad, ó por mejor decir, con arreglo á la determinacion que recibe de las impresiones de los sentidos externos.

El cerebro preside á las funciones animales, pero siempre está subordinado á la accion de los órganos donde reside el principio de todas las fuerzas, de los cuales recibe tambien él todas las que tiene. Vemos que una obstruccion apoplética de esta entraña, sin embargo de turbar las funciones animales, parece que influye poco en las funciones vitales, en vista de que éstas con-

servan mucho tiempo su fuerza y accion , aun debiendo dar en breve con ellas en tierra la resistencia que oponen entónces á la circulacion de la sangre los flúidos detenidos en el cerebro , y la falta de réaccion por parte de este. Por el contrario vemos que apénas se han menoscabado las fuerzas centrales , quando á las del cerebro les cabe la propia suerte , siguiéndosele de aquí á toda la máquina un caimiento absoluto.

Siempre me habia parecido inexplicable la accion de todos los músculos que obedecen al sentido interior , ántes del descubrimiento de la propiedad elástica de la fibra animal. No me satisfacía el sistema recibido de que se conserva su movimiento por medio de la emanacion continúa de una materia , ministrada por el cerebro á cada uno de ellos , cuya distribucion debia ser tal que alternativamente fluyese por los músculos extensores y flexôres de un miembro , para efectuar su flexión y extension. La mayor parte de estos movimientos se executa sin intencion , á lo que parece, del sentido interior. Paséome, v. g: mi voluntad ha determinado mi primer paso ; mas yo he mudado de lugar sin pensar en la accion que me ha trasladado del que llegué al sitio á que he llegado ; y he de creer que el sentido interior ha continuado esta accion , no habiendo intervenido en ella ni por pensamiento? Todos los Fisiologistas se han hecho cargo de esta dificultad , sin poder ninguno resolverla ; quando en la hipótesis establecida de la elasticidad de la fibra animal es sobremanera obvia su solucion. Dotados los

músculos de esta virtud elástica, estan en disposición de conservar el movimiento que se les ha comunicado, hasta tanto que llegue nueva fuerza á suspenderle; y eso nada mas de por la mera reacción alternativa de los antagonistas que hacen la flexión y extension de cada uno de ellos; de manera que para determinar al animal á que ande no necesita el sentido interior mas de comunicar el primer movimiento á los músculos extensores de la pierna: los antagonistas que por su parte se ponen en reacción, entablan al instante un movimiento progresivo que subsistirá por sus propias fuerzas hasta que el sentido interior los haga parar con una acción mas pujante.

Diximos que el sentido interior tiene facultad de recibir las impresiones que le comunican los sentidos externos, de los quales se diferencia por consiguiente en que de tal modo está dispuesta en él la fibra animal, que es capaz de sentir impresiones distintas; cosa que no se verifica en ninguno de los sentidos exteriores, cada uno de los quales no admite mas de una impresión sola. El ojo, verbi gracia, que percibe los rayos de luz, es insensible á las vibraciones del ayre que forman el sonido; y el oido de ninguna manera puede ser vibrado por los rayos de luz. En fuerza de esto, es el sentido interior órgano general del sentimiento, cuya modificación han limitado sin fundamento alguno á cinco sensaciones; porque quando contempla qualquiera todos los modos de sentir de diferentes órganos del animal, está por creer que hay tantas sensaciones

diferentes como partes tiene el animal : á lo ménos todos se ven en la precision de decir que el apetito , la inapetencia y la sed son sensaciones que no tienen concernencia ni relacion alguna con los cinco sentidos corporales. Cada órgano está dotado de una sensacion particular , que dirige , acrecienta ó mitiga su accion , puesto que en virtud de la textura de su fibra está cada órgano dispuesto señaladamente para tal ó qual movimiento necesario á sus funciones. Ahora bien; toda sensacion , sea la que fuere, proviene siempre de un movimiento comunicado á la hebra orgánica por la accion de un cuerpo , tanto que las modificaciones de este movimiento pueden variar infinitamente en direccion , intensidad ó rapidez; con que resultarán de aquí un sinnúmero de sensaciones diversas que , á lo que entiendo , se habrán de referir forzosamente á otros tantos sentidos distintos.

Mas no por eso estoy creído de que la sensacion real y verdadera es, segun han supuesto algunos Autores , de esencia de la fibra animal, como lo es la elasticidad viviente ; ántes bien estoy en la persuasion de que no es mas de un accidente , ó por mejor decir , un efecto secundario de esta elasticidad. Ya se nos presentará ocasion en el discurso de esta obra de observar que la sensibilidad puede destruirse en una y aun en muchas partes á un tiempo , sin la mas leve alteracion del movimiento vital.

Con todo , la falta de sensibilidad es malísima señal en las enfermedades agudas ; y así di-

cen los Observadores que quando el doliente acosado de una enfermedad grave, no siente su mal, está en inminentísimo peligro. La razon es, porque ha perdido entónces la fibra orgánica gran parte de su resorte, y estan tan postradas las fuerzas centrales, que ya no pueden comunicar al sentido interior el tono necesario para percibir fácilmente las sensaciones: fuera de que en llegando las fuerzas centrales á este grado de caimiento estan ya mal aparatadas las funciones vitales, y caminan á toda prisa á su destrucion, si ya no es que una crisis feliz y pronta sale victoriosa de la causa morbífica.

Los usos que acabamos de reconocer en el cerebro no nos permiten mirarle como origen de los nervios, los quales bien al contrario van á terminar en él, señaladamente los destinados á executar los movimientos que ha de regir el sentido interior. Así vemos que el nervio intercostal grande que se distribuye por los órganos destinados á las funciones vitales, no envia al cerebro mas que un hilo desgadisimo, al que sin desviarnos de la recta razon, no podemos reputar por origen de este nervio.

Puede que los nervios tomen del cerebro la substancia necesaria para su nutrimento. Lo que al parecer corrobora esta presuncion es la cantidad de sangre que recibe esta víscera, la qual excede en mucho á la que basta para la nutricion de ella sola; de modo que es verosímil se invierta el excedente en una secrecion que suministre al sistema nervioso materia para su nutrimento.

De lo dicho se infiere que en la accion reciproca de los quatro órganos principales del animal, que son el corazon, el diafragma, el canal intestinal y el cerebro, consiste todo el juego de la máquina; y en el justo equilibrio de su reacción el estado perfecto de sanidad. En destruyendo qualquiera causa este equilibrio, en aumentándose ó disminuyéndose la elasticidad viviente de qualquiera de estos órganos, necesariamente ha de sobrevenir á la máquina animal algun desorden, proporcionado á la intensidad de la causa: de donde nace el estado contranatural, llamado *enfermedad*.

Sobre este plan sencillo, análogo á la naturaleza, y que debe servir de cimiento á todas las especulaciones de la economía animal, se fundarán los principios de las enfermedades de los nervios, cuyo tratado tengo emprendido. Como esta obra me ha de proporcionar ocasiones de multiplicar las pruebas del sistema que arriba propuse, he difundido por toda ella observaciones que demuestren su solidez, bastantes en número para dexar poco que desear en la materia.

NOTAS.

(I). „ **E**n todos tiempos han confundido la „ *irritabilidad* con la *sensibilidad*, é identifica- „ do casi siempre los fenómenos que presentan, „ si bien, como se verá en el discurso de esta obra, „ hay entre ellas una diferencia esencial; por „ quanto lo que hasta ahora se ha llamado irri- „ tabilidad, que á mi juicio se expresaria mejor „ con el nombre de *elasticidad viviente*, es una „ qualidad de esencia de la fibra animal, sin la „ que, si así puedo explicarme, no es esta ani- „ mal, sino mero cuerpo físico; siendo así que la „ sensibilidad no es otra cosa mas de un accidente „ que la acompaña sí muy de ordinario, pero que „ no siempre reside en ella. Se nota asimismo que „ no en todas ocasiones es la mas exquisita la sensi- „ bilidad de la fibra que goza de dicha elasticidad „ en grado mas eminente. El corazon es el miem- „ bro mas móvil del animal, y en verdad que no „ por eso es el mas sensible. Miembros se han „ visto insensibles, y tanto que los podian calci- „ nar sin que padeciesen dolor alguno; y con „ todo eso no tenian embargado ninguno de sus „ movimientos.

„ La elasticidad viviente reside en la fibra „ animal inseparablemente, mas la sensibilidad „ que es mero accidente de ella, pende de cier- „ tos requisitos que pueden tenerse por ajenos

„ de la elasticidad viviente , respecto de que para
„ tener cabida en una parte animada , es menes-
„ ter que conservé con el sentido interior, único
„ órgano de la sensibilidad, cierta dependencia en
„ virtud de la qual participe del sacudimiento que
„ reciba la parte de los cuerpos circunvecinos.
„ Todo esto se comprueba con las repetidas expe-
„ riencias del Sr. Baron de Háler , las quales dan
„ bien claro á conocer que se encuentra la irrita-
„ bilidad en muchas partes del cuerpo absoluta-
„ mente insensibles. Por consiguiente , aunque
„ mas ingenioso parezca el sistema de la sensibili-
„ dad , que la da por qualidad esencial é inhe-
„ rente á la hebra animal , no podrán ménos de
„ derrumbarle hechos y experiencias que todos
„ los dias se pueden poner con entera evidencia
„ delante de los ojos.

„ El hombre , que entre todos los animales,
„ sin disputa , es el que está dotado de sensibili-
„ dad mas exquisita , no por eso es el en que mas
„ eficaz y eminente es la *elasticidad orgánica*;
„ nueva prueba de que es distinta de esta la sen-
„ sibilidad. Adviértese en el réptil , el animal
„ mas vil de todos , al que con razon podemos
„ calificar de ménos sensible , una elasticidad vi-
„ viente superior á la de todos los demas. Doce
„ horas conservó visiblemente un corazon de ví-
„ bora que yo tuve , el movimiento de dilata-
„ cion y contraccion , el qual no cesó hasta que

„ la flexibilidad de la fibra no se destruyó con
„ su desecacion : comenzó la punta del corazon
„ á desecarse , pero siempre permanecio el mo-
„ vimiento desde el parage que aún tenia blan-
„ dura y docilidad , hasta cerca de su basa que
„ como mas carnosa , fué la última que se secó
„ conservando un movimiento bien manifiesto
„ hasta que se quedó amojamado.

„ Un movimiento como este , conservado
„ tanto tiempo en un órgano particular ya sepa-
„ rado del cuerpo del animal ¿ cómo se ha de
„ expresar propia y exáctamente con la voz *irri-*
„ *tabilidad* , si no es efecto de estimulante algu-
„ no ? ¿ No parece ántes bien que denota un
„ cuerpo dotado de aquella eminente elasticidad,
„ mediante la qual retiene largo tiempo el mo-
„ vimiento que una vez se le ha comunicado , á
„ pesar de toda la resistencia que le opongan
„ los medios?

(2) „ Por ningun otro medio se executan los
„ movimientos del animal sino por la contraccion
„ y la relaxacion de la fibra orgánica : en aquella
„ se acorta la fibra , en la relaxacion da de sí. En
„ vista , pues , de esto , nada difícil es conocer
„ qual ha de ser el movimiento de un órgano , si
„ fixamos los ojos en la coordinacion de la fibra
„ que le compone.

„ La de la muscular que constituye el cora-
„ zon es tal que encogiéndose disminuye por

„ todos lados sus ventrículos , de forma que el
„ corazon durante la sístole se acorta y enangos-
„ ta á un tiempo mismo. Este efecto procede de
„ la diferente direccion de los tres planos de fi-
„ bras musculares que se observan en este órga-
„ no , de los quales uno es longitudinal , otro es-
„ piral y el tercero circular.

„ Dos planos de fibras musculares tiene la
„ túnica de la arteria : uno de ellos es longitu-
„ dinal y otro circular : de ningun modo , pues,
„ se podrán encoger aquellas sin acortar la arte-
„ ria y empequeñecer su diámetro.

„ Mr. Lámur , siguiendo á Weitbrecht , nos
„ ha demostrado que la pulsada de la arteria es
„ efecto de su dislocacion y no de la dilatacion
„ de sus paredes , como habian estado creyendo
„ hasta entónces todos los Fisiologistás.

„ Segun el cálculo que hizo de la dilatacion
„ que podia producir en las paredes de la arte-
„ ria la presion lateral de la sangre , prueba que
„ tal dilatacion ni puede ser perceptible al tacto,
„ ni á la vista ; y que de consiguiente ha de te-
„ ner otra causa la pulsacion de la arteria que
„ hasta nuestros dias se ha tenido por un efecto
„ de la dilatacion de sus paredes.

„ Esta verdad que dá en tierra con el sistema
„ generalmente adoptado , aún no ha recibido
„ de esos dos Sabios toda la dilucidacion de que
„ es susceptible , pues al mismo tiempo que la

„ sacan á luz dexan en pie un error que todavía
„ tiene resabios de la prëocupacion antigua en
„ órden á la dilatacion de las arterias.

„ Antes de hacer patente este error debo re-
„ sumir las observaciones y medios de que se ha
„ valido Mr. Lámur para demostrar este descu-
„ brimiento importante, á beneficio de los que
„ no han tenido la fortuna de leer su apreciable
„ obra.

„ La mas fuerte presion lateral , dice, no ex-
„ cede á la menor mas que en $\frac{1}{80}$ (cálculo hecho
„ conforme á las experiencias de los mismos par-
„ tidarios de la presion lateral) : luego el diá-
„ metro interior de la arteria no puede aumen-
„ tarse mas de $\frac{1}{80}$. Suponiendo que el diámetro
„ de la aorta sea de seis líneas , su aumento en
„ la presion lateral mas recia que pueden reci-
„ bir sus paredes , será $\frac{1}{8}$ de línea. Dando á las
„ arteriolas de primer órden que culebrean por
„ los intestinos , diámetro de $\frac{1}{10}$ de línea , la pre-
„ sion lateral no causará en sus paredes mas de
„ una dilatacion de $\frac{1}{80}$ de $\frac{1}{10}$ de línea. Esta dilata-
„ cion se efectúa en medio minuto segundo, di-
„ vidiendo el movimiento de sistole y diástole en
„ dos tiempos iguales. Sentado este principio , un
„ movimiento que en medio minuto segundo anda
„ el espacio de $\frac{1}{80}$ de $\frac{1}{10}$ de línea , no puede ser
„ perceptible al ojo humano , pues que el mo-
„ vimiento del minuterio de una muestra ordi-

„ naria que anda en un segundo $\frac{x}{80}$ de línea,
„ siendo por consecuencia cinco veces mas ace-
„ lerado que el de la arteria, es de todo punto
„ imperceptible al ojo y al tacto.

„ Consequencia natural de todo lo dicho es
„ que la pulsacion sensible de éstas arterias no
„ puede ser efecto de la dilatacion de sus pare-
„ des por la presion lateral, y que de consiguien-
„ te se debe atribuir á su desalojamiento.

„ Reconocido este hecho, faltaba descubrir
„ la causa de este desvío, digámoslo así, de las
„ arterias, á cuyo descubrimiento parece que
„ llevaban en derechura á Mr. Lámur las expe-
„ riencias que hizo á este fin; pero se descaminó
„ á las puertas de la verdad.

„ Despues de haber desnudado la arteria cru-
„ ral de un perro grande y vigoroso, hizo en
„ ella dos ligaduras distantes una de otra una
„ pulgada larga. El diámetro de la arteria entre
„ las dos ligaduras, era igual al de la parte supe-
„ rior á ellas: aplicó el dedo á la parte de la
„ arteria comprendida entre las ligaduras, y
„ sintió entónces una pulsacion tan fuerte en este
„ parage, como en el que estaba sobre la liga-
„ dura. Siempre le dió el mismo resultado esta
„ experiencia repetida, si no fué en el caso en
„ que la porcion comprimida entre las ligaduras
„ estaba ménos llena y tirante que la de la pro-
„ pia arteria de encima de la ligadura.

„ Estas experiencias que prueban con bastante evidencia que el volante de las arterias no es efecto de la presión lateral de la sangre contra sus paredes, debían al mismo tiempo excitarle la idea de que el movimiento del corazón no es la causa inmediata de dicho volante ó pulsación. Sin embargo no halla reparo en adoptar esta causa, fundando su opinión en el raciocinio siguiente: No hemos visto, dice, solivarse ni latir la artetia después que ha cesado la acción del corazón, ó de haberse separado de él las arterias; y cada día estamos viendo corazones aislados, desprendidos de sus arterias sollevantarse, salir de su lugar y rechazar los cuerpos que se les presentan en dirección contraria á la de su movimiento. Luego el desalojamiento del corazón es la causa y no el efecto de la dislocación y solivio de las arterias.

„ En la suposición de Mr. Lámur, si el corazón solivia las arterias soliviándose él propio, siempre que la aorta (de la qual son todas las demás meras ramificaciones) se halle en estado de no poder obedecer á la acción del corazón, no debe haber pulsación en todo el sistema arterioso; pues la comunicación del movimiento del corazón les está entónces interceptado; además, el de las arterias debe corresponder perfectamente al del corazón. Estas dos proposi-

„ ciones ¿ estan por ventura bien comprobadas
„ por la experiencia? En no pocos Autores ha-
„ llamos observaciones enteramente contrarias.

„ Harveo vió en un cadáver osificada una
„ porcion de la aorta y de las arterias crurales
„ en la longitud de doce pulgadas, y asegura
„ haber observado muy frecüentemente durante
„ la vida del sugeto la pulsacion de las arterias
„ debaxo de la osificacion. Pocos Anatómicos hay
„ que no hayan tenido ocasion de notar seme-
„ jantes osificaciones. Dos he visto yo, una en la
„ subclavia, y otra en la aorta desde el principio
„ de su corbadura hasta su salida de debaxo de
„ los pilares del diafragma. ¿ Puede dudarse de
„ que los ramos de éstas arterias osificadas estu-
„ viesen sin movimiento durante la vida del su-
„ geto? No obstante, segun el principio de Mr.
„ Lámur, todas debian estar inmóviles, respec-
„ to de que la osificacion necesariamente habia
„ de cortar la comunicacion del movimiento del
„ corazon á los ramos inferiores á la parte osifi-
„ cada. Si la experiencia nos enseña que en esos
„ casos siempre persevera la pulsacion ¿ pode-
„ mos, sin torcer el camino de la recta razon, te-
„ ner el solivio y desalojamiento del corazon en
„ concepto de causa inmediata del de las arterias?

„ Mr. Lámur pretende que el solivio de la
„ arteria es correlativo al del corazon; pero las
„ experiencias que ha hecho sobre la materia no

„ confrontan con las de muchas personas del arte
„ Zimmerman citado por Lámur observó repe-
„ tidas veces la desigualdad del pulso , tanto con
„ respecto á su fuerza , como á su velocidad en
„ diferentes partes del cuerpo , con cuya ocasion
„ cita el exemplo de una viuda de 39 años de
„ edad que padecia mucho tiempo habia fuertes
„ dolores reumáticos , acompañados de una sen-
„ sacion de frio desde lo alto del muslo derecho
„ hasta el pie , á quien curó aplicándola vexiga-
„ torios : refiere haber contado por espacio de
„ muchas semanas en la arteria de la muñeca de-
„ recha 55 pulsaciones al minuto , y en la iz-
„ quierda de 90 á 92 en el mismo espacio.

„ Muy á menudo estuve yo pulsando du-
„ rante seis años á un enfermo en quien advertí
„ la propia irregularidad ; y aun he advertido
„ muchas veces que mientras la arteria del brazo
„ derecho latia regladamente , la del izquierdo
„ tenia intermitencias que daban lugar á que la
„ arteria derecha diese tres pulsaciones ántes de
„ dar ella una. El Sr. Conde de *** presenta una
„ variedad de las mas notables en el latido de la
„ arteria del brazo derecho con el de la del iz-
„ quierdo : la primera late con mucha mas fuer-
„ za y velocidad que la otra.

„ Todas éstas observaciones que contradicen
„ formalmente el sistema de Mr. Lámur, demues-
„ tran á las claras que el movimiento del cora-
„ zon en su sistole no es ni puede ser la causa del

„ que se nota en las arterias , pues el de éstas
„ puede ser mas acelerado ú mas lento que el del
„ corazon. ¿ Cómo es posible concebir que un
„ cuerpo que no recibe su movimiento sino de
„ la accion de otro , pueda tener ó mas veloci-
„ dad ó mas lentitud en su movimiento , que el
„ cuerpo de donde le recibe ?

„ Mil razones que exceden los límites de una
„ mera nota claman igualmente contra esa hipó-
„ tesis ; pero creo suficientes las pruebas alegadas
„ para no dexar duda alguna en este objeto.

„ La arteria pulsa contra el dedo que la toca,
„ saliendo de su lugar y nó dilatándose : este es
„ un hecho bien probado con las experiencias de
„ Mr. Lámur. El corazon soliviándose en su mo-
„ vimiento no puede causar el desalojamiento
„ que se advierte en la arteria : este tambien es
„ un hecho comprobado con las observaciones
„ que acabo de citar. Luego en la propia túnica
„ de la arteria se ha de buscar la causa de su
„ movimiento.

„ Si exâminamos la estructura del corazon,
„ observaremos que este órgano por la direccion
„ de los diferentes planos de hebras musculares
„ que describimos al principio de esta nota , debe
„ en su contraccion solevantarse dirigiéndose há-
„ cia las costillas falsas haciendo un semicírculo.
„ Así tambien la túnica de la arteria compuesta
„ de dos planos de fibras , uno longitudinal y

„ otro circular , contrayéndose estos , debe estrechar y acortar la arteria á un tiempo mismo : este acortamiento no puede efectuarse „ siu que la arteria salga , como sale , de su lugar : luego ni la arteria , ni el corazón pueden ser desalojados de esa suerte , á no ser por „ la contraccion de su fibra muscular.

„ No son en esta hipótesis la reacción de la „ arteria contra el corazón , y su dilatacion y „ contraccion alternativa , una chîmera incensada „ por Antiguos y Modernos , como quiere Mr. „ Lámur ; ántes siempre tendrán la misma probabilidad quantos fenómenos han vislumbra- „ do aquellos en la accion de las arterias , así „ para mantener la circulacion de la sangre , reunir mediante la trituracion sus globulos dis- „ gregados , adelgazar los humores y convertir „ el quilo en sangre.

„ Bien pueden haberse engañado en un objeto esencial tomando por efecto de la dilatacion „ de la arteria lo que no puede ser otra cosa que „ su contraccion ; pero , reconocido el mecanismo , no se ha de mudar por eso.

„ Una objecion me falta resolver todavía. Si „ la pulsacion de la arteria es efecto de su sistole , debe no ser simultánea con la sistole del „ corazón , como pretende Mr. Lámur haber convencido con sus experiencias. A este efecto he „ reiterado yo las mias , y si no me engaño , he „ descubierto que la contraccion del corazón pre-

„cede al levantarse de la arteria : el intervalo es
„cortísimo , no hay duda ; pero así parece que
„lo exíge el mecanismo de estos dos movimien-
„tos.

„ Si aplicamos una mano á aquella parte de
„ las costillas falsas donde se siente la punta del
„ corazon , y con la otra tocamos una de las ar-
„ terias del cuerpo ; el instante inmediato al en
„ que se percibe el latido del corazon se siente
„ pulsado por la arteria el dedo aplicado á ella.
„ He repetido esta experiencia en varios suge-
„ tos , y siempre he observado lo mismo , sólo
„ sí en algunos , cuyo pulso no es muy arregla-
„ do , he advertido que latía muchas veces la
„ arteria ántes, durante ó despues del movimien-
„ to del corazon.

„ Como es infinitamente pequeño el inter-
„ valo que media entre el latido de la arteria y
„ el del corazon , no es extraño que muchos Ob-
„ servadores hayan conceptuado simultáneos es-
„ tos movimientos , aunque no lo sean realmen-
„ te.

„ El intervalo entre el latido del corazon y
„ el de la arteria debe ser infinitamente peque-
„ ño , porque el espacio que el corazon corre en
„ su movimiento de contraccion , es infinitamen-
„ te mayor que el que anda la arteria desaloján-
„ dose ; y como el momento en que la punta del
„ corazon bate contra las costillas falsas , es aquel

„ en que su entera contraccion ha sido acabada,
„ toda la sangre recibida en el ventrículo izquier-
„ do ha sido en este momento empujada para la
„ arteria , la qual debe por consecuencia rebatir-
„ la inmediatamente , esto es , casi al mismo ins-
„ tante en que ha sacudido el corazon con su
„ punta las costillas falsas.

„ He probado que el dasalojamiento de las
„ arterias no puede ser efecto ni de la dilatacion
„ de sus paredes, ni del movimiento de sistole del
„ corazon : así , pues , debe serlo forzosamente
„ de la contraccion de sus tunicas que rechazan
„ el embate de la sangre disparada contra la ar-
„ teria por la contraccion del corazon. Este em-
„ bate alarga la arteria que á la sazón se hace im-
„ perceptible al tacto , por quanto rehuye del
„ dedo que la toca ; pero en este instante cesa la
„ accion impulsiva del corazon , se contraen las
„ fibras extendidas, la arteria acortada se solivia
„ y late contra el dedo con tanto mas veloz mo-
„ vimiento, quanto es mucho mas corto el espa-
„ cio que anda que el del corazon en su sistole.
„ Adviértese que el chorro de sangre que dispa-
„ ra una arteria sube más en el instante de la pul-
„ sacion suya , que en el de su parada: fenóme-
„ no que hasta ahora se ha tenido por efecto del
„ impulso de la sangre en la arteria por la con-
„ traccion del corazon ; y no proviene sino de la
„ contraccion de las mismas paredes de la arteria,

„ que obra entónces sobre la sangre que acaba
„ de recibir, con presion hácia todos lados : sien-
„ do así que el corazon empujando la sangre á la
„ arteria solamente la comprime en una direccion,
„ y eso nada mas de quando la arteria alargán-
„ dose y ensanchándose la da libre paso ; lo que
„ necesariamente ha de disminuir la fuerza de su
„ impulso.

„ En ningun fenómeno de quantos nos pre-
„ senta el mecanismo de la circulacion hallo cosa
„ en contrario de lo que acabo de demostrar en
„ orden al movimiento contráctil de las arterias;
„ ántes descubro muchos que no se pueden ex-
„ plicar sin admitir este principio, quales son:
„ las desigualdades de las pulsaciones de una ar-
„ teria comparadas con las de otra en un mismo
„ sugeto ; las intermitencias en el pulso que oca-
„ sionan desigualdad entre las del corazon y las
„ suyas ; la fuerza y velocidad del volante de
„ las arterias en las partes inflamadas, al mismo
„ tiempo que permanecen las otras en su estado
„ natural, quando no acompaña calentura á las
„ inflamaciones; en fin, los diferentes estados que
„ observan los Médicos prácticos en el pulso en
„ diferentes enfermedades.

„ Mas arriba demostré que la desigualdad
„ que se nota á veces en la pulsacion de las ar-
„ terias, comparada con el latido del corazon, y
„ aun las mismas desigualdades que se observan

„ en sus pulsaciones , comparadas entre sí , son
„ un problema indisoluble segun la hipótesis de
„ Mr. Lámur ; y ahora voy á hacer ver que en
„ el sistema que presento no ofrecen éstas desi-
„ gualdades dificultad alguna que le contradiga.
„ Teniendo la arteria en su organizacion fa-
„ cultad de contraerse como el corazon , puede
„ esta crecer ó disminuirse en razon compuesta
„ de la mayor ó menor elasticidad orgánica de
„ sus túnicas, y del impulso mayor ó menor que
„ les comunica la sangre impelida por la contrac-
„ cion del corazon. Luego si qualquier desór-
„ den disminuyere la elasticidad orgánica de las
„ arterias que se distribuyen por un miembro,
„ al mismo tiempo que aquella retuviese en otro
„ su estado natural , necesariamente serán en el
„ primero las pulsaciones de la arteria mas flo-
„ xas que en el segundo , con especialidad si al-
„ gunos obstáculos disminuyen en las arterias
„ ménos elásticas el ímpetu de la sangre : por el
„ contrario , si este persevera el mismo , las ar-
„ terias debilitadas , para domar y enviar á las
„ venas la sangre que reciben , tendrán que rei-
„ terar sus pulsaciones , como se advierte en el
„ corazon , el qual empieza á palpar siempre
„ que su movimiento de sistole no tiene suficien-
„ te fortaleza para expeler enteramente la san-
„ gre recibida en sus ventrículos ; de suerte que
„ podemos decir que las arterias estan sujetas á

„ á las palpitations como el corazon , y por las
„ mismas causas.

„ Quando sobreviene inflamacion en una
„ parte , lo que siempre es efecto de una irrita-
„ cion particular en los nervios de ella , que los
„ hace que se contraygan , de donde resulta que
„ agarrotándose los unos , se menoscaba la cir-
„ culacion ; entónces las arterias , cuyo resorte se
„ ha aumentado con la irritacion , sufriendo asi-
„ mismo de parte de la sangre mas vigorosa pre-
„ sion lateral , deben rechazar con mas fuerza y
„ velocidad , que las que no padecen los mismos
„ accidentes. Nunca vemos inflamacion de algu-
„ na entidad sin que todo el sistema arterioso
„ acelere su movimiento ; porque la circulacion
„ embarazada en alguna parte noble , motiva á
„ todas las otras mayor presion de la sangre : lo
„ qual excita las arterias á mas viva contraccion.
„ Estos efectos pueden aumentarse tambien con
„ la irritacion que padece la parte inflamada , la
„ qual no puede ser algun tanto viva sin comu-
„ nicarse á todo el sistema nervioso.

„ Los que califican la explicacion de estos
„ fenómenos de poco importante al arte de curar ,
„ ignoran , no hay duda , que en todas las enfer-
„ medades es el pulso uno de los primeros signos
„ que caracterizan su naturaleza , peligro y ter-
„ minacion. El descubrimiento que ofrezco al
„ público me parece propísimo para dar mas y

„ y mas claridad á esta materia , que ha sido ya
„ objeto de las profundas investigaciones de nues-
„ tros grandes Maestros , no siéndonos posible
„ acrecentar en tal extremo nuestros esfuerzos,
„ que adquiramos en ella nuevos conocimientos.

„ La réaccion de la arteria contra la accion
„ del corazon , que acabo de demostrar , confir-
„ ma y se concilia muy bien con todo lo que he
„ dicho de la elasticidad orgánica ó viviente de la
„ fibra animal , y da al mismo tiempo solucion
„ clara de un problema que se habia mirado has-
„ ta el presente como indisoluble , que es hallar
„ la causa del movimiento continuo que se ad-
„ vierte en el animal vivo. Conforme á mis
„ principios reside aquella en la réaccion alterna-
„ tiva de los diversos órganos , que en tanto que
„ la fibra que los constituye esté dotada de la
„ elasticidad viviente , no podrán perder con el
„ ludimiento de los medios la mínima porcion
„ del movimiento que se les ha dado.

(3) *Véase la pág. 81.*

(4) „ Se le corta la cabeza á una babosa ó
„ caracol sin concha , y no por eso muere , en
„ ménos de seis semanas se la reengendra la ca-
„ beza : un cerebro , las fibras , los nervios , los
„ vasos se reproducen con la accion de los otros
„ órganos del cuerpo. Conforme á esta observa-
„ cion ; hemos de caracterizar la cabeza de prin-
„ cipio del movimiento y de la vida de estos ani-
„ males ? Si la partimos , ó herimos tan sólo en

„ la parte que separa su pecho del vientre , que
„ por lo regular tiene una raya negra , siempre
„ perece en breve rato ; porque entónces se in-
„ teresa el centro del movimiento y de la vida,
„ que reside en este parage. Córtesele la cabeza
„ á una mosca , y vuela y vive no obstante mu-
„ cho tiempo ; pero piquesela con un alfiler en
„ la parte del cuerpo donde se inxieren las alas,
„ y al instante cae sin movimiento y sin vida.

Todo el mecanismo animal depende consi-
guientemente de la facultad reactiva de los órga-
nos respectivos que mantienen entre sí un movi-
miento continuo , cuya fuerza y velocidad con-
sisten en la particular textura de cada uno de
ellos y de la accion que los pone en movimien-
to. De donde resulta que su movimiento debe
aumentarse á proporcion de las resistencias que
les oponen los flúidos , porque ellas son para
los sólidos principio de una reaccion que acele-
ra su movimiento : lo que se vé claramente en
la calentura , en la qual la fuerza y velocidad de
la oscilacion del corazon y de las arterias , cre-
cen en razon de la resistencia que opone la san-
gre á su accion.

En esta propiedad singular de la hebra ani-
mal , sin la que no solamente se desordenaria la

circulacion al mas leve obstáculo , sino que cesaria entera y prontamente , por poco que persistiese aquel , es donde se halla la causa de diferentes fenomenos que presenta la economía animal , así en el estado sano , como en el morbo- so. No hay necesidad de recurrir á aquel ente de razon que han colocado gratuitamente en el animal para velar en su conservacion , al qual varios Autores conocen con el nombre de *naturaleza*. Segun ellos esta naturaleza preside todas las funciones vitales , lucha contra el enemigo que intente dañarlal, ahuyenta ó echa por tierra las causas de las enfermedades y lleva á cada parte los socorros que su estado exige.

Los partidarios de esta vigilante protectora de los cuerpos animados convienen , no obstante, de grado ú por fuerza , en que muchas veces procede con el individuo á quien protege, muy desaventajadamente ; porque suele llevar á un órgano socorros que se vuelven alevosamente contra él ; que á las veces aumenta los progresos de la inflamacion con las vivisimas oscilaciones que excita en la parte inflamada , y causa en la economía animal un trastorno indecible con motivo de una irritacion particular que reside en una parte poco esencial á la vida ; y últimamente , que si se coteja el bien que les puede hacer con el mal que les hace , qualquiera estaria por creerla mas perjudicial que saludable.

La mayor parte de los Médicos ha adoptado esa chîmera , á cuya sombra les es fácil paliar su impericia , teniendo la ventaja de disparatar con

pomposa filatería. Pregúnteseles: qué es calentura? y responderán con reposado y magistral continente: es una aceleracion en la circulacion de la sangre, excitada por la *naturaleza* para corregir ó sacudir un vicio, sea el que fuere, que se enderezaba á la destruccion del cuerpo. Pero esa calentura tan caritativamente excitada por la naturaleza da en tierra con el paciente. Ya se ve, porque la naturaleza tiene ménos brio que el enemigo con quien se las habia. Mas, ántes de la calentura estaba el sugeto bueno y sano; tanto y mas hubiera valido dexar al enemigo en sossegada paz.

Este argumento al qual es imposible responder cosa con concierto, prueba la falsedad del sistema y la necesidad de buscar una causa mas natural á los fenómenos que nos ofrece la economía animal en uno y otro estado. Encontrarémós esta causa en las propiedades de la fibra animal, en aquella elasticidad viviente que acabamos de manifestar en ella, y la pone en estado de rechazar con una fuerza tal que se aumenta en razon de las resistencias. Esta fuerza que no por eso es invencible, se pierde ó menoscaba siempre que la intensidad de la resistencia llegue á aventajarse á la de la elasticidad; y de estos dos efectos resulta el triunfo de la naturaleza, ó el de la enfermedad. Qualquiera obstáculo que aumente la resistencia de los flúidos, determina en los sólidos mas viva reacción, de donde se sigue el acelerarse la oscilacion de los vasos, lo qual se llama *calentura*. En este estado, ó la accion de los sólidos

dos atenúa y destruye el obstáculo, en cuyo caso todo se pone en equilibrio, y cesa la calentura; ó el obstáculo haciéndose cada vez más pujante, opone una resistencia insuperable que anonada el resorte de los sólidos, y entónces perece el enfermo. De esta manera muere todo hombre, ó sana de la calentura de qualquiera género que sea; así es como se hace la crisis de todas las enfermedades que son susceptibles de ella, en beneficio ú detrimento del enfermo; y de esta suerte se prepara para manifestarse en ciertos dias fijos, cuyos períodos observó Hipócrates con tino exáctísimo, no obstante ignorar su causa.

Tal ó qual humor viciado de este ó aquel modo resiste tanto ú quanto tiempo á la acción de los sólidos, ántes de corregirse ó hallarse en estado de expulsion. Siete dias de elaboracion por la reiterada oscilacion de los vasos, bastan para corregirle y restablecerle á su estado natural, si es que esto es asequible; en este caso termina la enfermedad en resolucion, quiero decir, sin evacuacion manifiesta. Pero si se altera el humor en términos de no poderle domar la acción de los sólidos, entónces se necesitan catorce, veintiuno y á veces quarenta dias para hacerle fluir por los órganos excretorios, los quales deben, mediante su evacuacion, desembarazar de él á la naturaleza, si no se halla esta para resistir trabajo tan penoso.

La obra presente no me permite dar mas extension á los principios que acabo de establecer; mas espero que algun dia servirán de basa á un

tratado de patología y terapéutica, que acaso contribuirá á disipar las tinieblas con que han ofuscado la Medicina tantos sistemas errados, por entre los quales rara vez camina el Médico sin extraviarse.

Ya demostré en las Investigaciones acerca de los verdaderos principios de la animalidad, que los primeros elementos del feto estan al principio en forma de líquido: que la substancia que ha de componer la parte sólida de su cuerpo, al paso que se va desarrollando con el calor, va concretándose tambien, á cuyo tiempo estan los primeros lineamentos de todos los órganos del animal reducidos en el embrión al mas pequeño volúmen. Estos primeros lineamentos que se deben reputar como la fibra generatriz de quantas se ha de componer el cuerpo en su mayor incremento, estan dotados en grado eminente de aquella elasticidad que hemos reconocido en la hebra animal, porque en este primer estado aún es toda nerviosa, y porque en la fibra nérvea es donde reside especialmente esta elasticidad. Todas las fibras de que se compone entónces el cuerpo del feto gozan por eso de la mayor movilidad, la que es tanto mas necesaria, quanto todavía es muy débil en él el principio motor. En este estado se desarrollan los órganos, y adquieren poco á poco las fuerzas necesarias para exercer las funciones que la Naturaleza les ha señalado; siendo en este desarrollo de los órganos que se hace mas ó ménos arregladamente, donde hemos de rastrear los primeros principios de los tempe-

ramentos. Observarémos ante todas cosas que quando se efetúa e se desarrolla con el competente arreglo, cada órgano adquiere toda la fuerza y juntamente todas quantas facultades se requieren para el perfecto exercicio de sus funciones. Conservan entre sí los órganos un justo equilibrio, mediante el qual no se abruma unos á otros; quiero decir, que se chocan y rechazan mutuamente con accion siempre proporcionada á sus fuerzas relativas.

El que nace con semejante temperamento, lleva en sí el gérmen de la salud mas perfecta; y si corresponde su educacion á los designios que ha concebido de él la Naturaleza, lo que por desgracia sucede muy raras veces, llegará á la edad viril dotado de todas las ventajas que pueden esperarse del temperamento mas feliz, debiendo servir su excelencia de modelo para señalar el estado mas perfecto de sanidad. Este es el temperamento que los Antiguos llamáron *sanguino*, en el qual se reconoce un perfecto equilibrio entre sólidos y flúidos: en él cada humor, sin preponderar jamas unos contra otros, conserva sus dotes naturales.

De dos maneras puede exístir, no obstante, este estado que segun acabamos de ver, es consecuencia del perfecto equilibrio que reyna entre todos los órganos que componen el animal: de dos seres, uno en quien sea la fibra delicada, otro en quien sea mas sólida, aquel será sí mas endeble, y este mas fuerte, pero ámbos gozarán de salud igualmente perfecta: así nos lo demues-

tran uno y otro sexó. La fibra del hombre es mas recia y sólida que la de la muger, y con todo eso pueden gozar ámbos de un temperamento igualmente perfecto. Esta diferencia en la fuerza ó debilidad de la fibra, tambien puede exístir en dos individuos de un mismo sexó, sin que por eso tenga en uno ni en otro el grado de salud mas ventajas, que resistir uno mas y otro ménos á las causas capaces de alterarle. Diéron los Antiguos á este temperamento el nombre de *sanguino*, porque en los sugetos en quienes se halla han notado la tez rosada y una encarnacion animada que les hacian presumir que la sangre era el humor dominante en ellos; debiendo haberse hecho cargo de que la salud perfecta no puede exístir sin el justo equilibrio, tanto de los sólidos, como de los flúidos; y así ningun humor, ni aun el que conceptuaban mas saludable, la sangre, podia dominar en un temperamento perfecto, qual reputaban ellos el *sanguino*.

De este primer principio asentado sobre el origen de los temperamentos, se infiere que la distincion que hacian de ellos los Antiguos, es absolutamente errónea; pues que en lugar de fundarla sobre el estado de la hebra animal en cada individuo y el equilibrio mas ó ménos perfecto entre sólidos y flúidos, que debe resultar del estado de ella, la fundaron solamente en la naturaleza de los humores que hallaron, ó creyeron hallar dominantes. Como distinguieron quatro humores dominantes, que son la sangre, la bilis, la melancolía y la flema, forjaron qua-

tro especies de temperamentos, designándolos con los nombres de los quatro pretendidos humores, es á saber: *sanguino*, *bilioso*, *melancólico* y *flemático*: esta definicion venerada por tantos siglos, no será la que yo adopte.

A la naturaleza de la fibra animal, al equilibrio mas ó ménos justo que reyna entre los sólidos que componen esta fibra, y los flúidos que contienen, á eso sí que debemos incontestablemente la diferencia que se advierte en los temperamentos. La naturaleza buena ó mala de los humores nada tiene que ver con su constitucion, porque consiste, como harémos ver pronto, en la textura de los sólidos y la accion mas ó ménos regulada que estos executan en ellos. Vemos que los humores se vician en todos los órganos quando los sólidos pierden ó aumentan parte de su accion natural; y que recobran sus primitivas qualidades en volviendo á arreglarse esta accion.

Una prueba bien manifiesta de este principio nos ponen á la vista los vegetales. Mil plantas de diverso género nacen en un mismo suelo: de este suelo sacan todas la misma substancia, y sin embargo, cada una segun la textura de su fibra contiene una savia, cuyas qualidades varían tanto como su género. Quien crea que cada una de éstas plantas se nutre, medra y embarnece con substancias particulares derramadas por aquel suelo, no negará á lo ménos que el fruto de un inxerto, cuya figura, sabor y olor se diferencian tan notablemente del que hubiera dado de suyo

sin auxilio del arte de inxertar , únicamente debe esta diferencia á la textura de la fibra que componia la púa inxerida en este árbol. Los mismos xugos que chupáron sus raices de la tierra hubieran producido una fruta áspera y desabrida, si no hubiese pasado á la púa, la qual los ha convertido en un xugo dulce y sabroso en virtud de su textura particular.

Coligese de lo dicho que la naturaleza de los humores pende indubitablemente del estado de la fibra animal, de la textura de los sólidos que les da tales ó quales propiedades por razon de su fuerza , de su mayor ó menor actividad y de la estructura particular de cada órgano. La estructura particular de cada uno de los órganos que componen el animal engendra los diferentes humores que se observan en él , como la biliar, la saliva , los sucos gástricos , pancreáticos y generalmente todos los que derivan de la sangre. Cada humor tiene qualidades particulares y distintivas , sin que obste eso á que traygan todos origen de un mismo principio, que es el quilo suministrado por los alimentos , y preparado por la digestion. Hasta cierto punto es cierto que puede muy bien inducir variedad en la naturaleza del quilo la de los alimentos ; pero á ménos que estos no tengan qualidad de venenos , ó sean absolutamente indigestibles , siempre los convertirán en un quilo homogéneo á propósito para la conservacion de la salud los órganos digestivos de un hombre bien complexionado. Todos los dias se está viendo esta verdad en las per-

sonas robustas que se alimentan de manjares groseros, que para las delicadas no serian digeribles. Observamos que algunos animales se mantienen de substancias que para otros son verdaderos venenos; y estos se han desnaturalizado en sus órganos de suerte que se han transmutado en alimentos.

Así, pues, siendo la influéncia que pueden tener los flúidos sobre los sólidos en extremo inferior á la que los sólidos exercen en los flúidos, no podemos cifrar la diferencia de los temperamentos en la naturaleza de los humores que se observan en ellos, sin torcer del camino recto de la verdad: esto sería tomar el efecto por la causa; y aunque algunos siglos hayan hincado la rodilla ante este error, no por eso ha de ser reprehensible quien sacuda su yugo. Ni soy yo el primero que ha conocido el vicio de la definicion de los Antiguos en órden á los temperamentos; pero la dificultad de substituir la otra mas inteligible ha sido el motivo de que siempre haya quedado en pie. Procuraré superar esta dificultad, y si lo consigo sin hacerme obscuro, habré salido con victoria de una preocupacion que en todos tiempos ha incomodado y aun engañado todavía con mas frecuencia á los Autores que han puesto la pluma en esta materia.

El temperamento considerado baxo su áception genérica es una disposicion particular del cuerpo, consiguiente á la combinacion de los principios de que este se compone; mas como

esta combinacion puede variar al infinito , necesariamente han de resultar en la diferencia de los temperamentos otras tantas variedades: de donde podemos concluir con verdad , que así como nunca se ven dos individuos parecidos en un todo, del mismo modo no es dable encontrar dos temperamentos perfectamente semejantes. No son, pues , perceptibles todas las gradaciones insensiblemente variadas , que nos ofrece la diferencia de los temperamentos ; por cuya razon nos pone esta dificultad insuperable en la necesidad de abandonar menudencias , para poner la mira en los caracteres principales , es decir , las gradaciones mas notables que constituyen entre sí palpable diferencia.

Hicimos ver arriba que la naturaleza de los temperamentos depende del estado de la fibra animal : de donde se colige que en sus diferentes propiedades debe hallarse la causa de su variedad. Considerada la fibra animal en su estado de simplicidad , esto es , aislada é independiente de los órganos en cuya composicion entra quando está réunida con sus semejantes , para fabricar diversos tejidos , cuyo conjunto constituye lo que entendemos por cuerpo animado ; esta fibra, digo , así considerada goza de cierta fuerza de adherencia entre las moléculas que la forman, en virtud de la qual resisten éstas mas ó ménos á su desunion : esto es lo que llamaré en rigor fuerza propia de la fibra animal. El análisis chímica de esta fibra nos enseña que sus principios constitutivos , á lo ménos los que pueden percibir

nuestros sentidos , se reducen á una materia puramente térrea unida é incorporada por una substancia gelatinosa , una especie de cola. En destruyendo este glúten el fuego ú otro qualquiera agente capaz de descomponerle , vemos que la fibra reteniendo aún su figura , bien que sin trabazon alguna entre sus partes , se desmorona y convierte en polvo al mas leve soplo : luego á este glúten debe la fibra su cohesion. Tiene aquel asimismo la particularidad de dar á la fibra animal virtud de estirarse hasta cierto punto , sin romperse , y volver á su primer estado así que cesa la causa que la extendia : á esa propiedad debemos la elasticidad de la hebra animal. Ahora bien : tenemos ya en esta dos fuerzas bien desci- fradas , la de cohesion y la de elasticidad. La fuerza de cohesion puede variar desde el grado primero de energía que supongamos hasta el que podemos concebir que se aproxima al cero : lo que da lugar , no haciendo cuenta de todos los grados intermedios , para considerar la fibra animal como fuerte ó débil. En virtud de su fuerza elástica , puede dar de sí con mas ó ménos facilidad , y restituirse á su primitivo estado con mayor ó menor prontitud : por lo mismo la consideramos como flexible y perfectamente elástica, si cede fácilmente á la extension y juntamente vuelve con presteza á su anterior estado. Por el contrario, si cede dificultosamente á su extension, y recupera briosamente su primer estado , toma la denominacion de tirante , rígida : si se alarga con facilidad y se restablece lentamente á su pri-

mera forma , entónces se la califica de floxa , endeble. Estos son los tres principales caractéres de la hebra animal que constituyen tres disposiciones particulares del cuerpo , cada qual bien caracterizada. Otra hay tambien que podemos mirar como mixta , por observarse en ella qualidades análogas á las tres precedentes. En ella la fibra animal compuesta de moléculas subtilísimas trabadas por un glúten que con dificultad da de sí , es á un tiempo mismo endeble , rígida , sumamente elástica y tan ténue que es capaz de la mayor movilidad.

Si he explicado clara é inteligiblemente las diversas propiedades de la fibra animal , no me será difícil demostrar que por fuerza han de resultar de ella quatro temperamentos bien distintos , á cada uno de los quales se referirán naturalmente todas las variedades , que no puede ménos de producir en cada individuo una infinidad de combinaciones.

La fibra animal que reúne en sí fuerza , flexibilidad y perfecta elasticidad , presenta las qualidades mas ventajosas de que puede estar dotada : contiene todas las mas á propósito para desempeñar las funciones á que está destinada. El cuerpo formado de tales fibras en que tenga cada uno de sus órganos el grado de actividad competente á su ministerio , nos pone á la vista el dechado del temperamento mas feliz y perfecto que puede exístir. La flexibilidad de la fibra hace que ceda fácilmente al impulso de los flúidos: su elasticidad que los rechace con intensidad pro-

porcionada á la del impulso : lo que establece necesariamente el perfecto equilibrio entre sólidos y flúidos , de donde dimana el desembarazado ejercicio de todas las funciones animales que constituyen el estado perfecto de sanidad.

Hemos hecho ver que la buena ó mala calidad de los humores depende de la accion mas ó ménos regulada de los sólidos , de su textura mas ó ménos dócil , mas ó ménos rígida , mas ó ménos sólida , endeble ó floxa : en cuya inteligencia es fácil comprehender que en el temperamento de que hablamos debe adquirir cada humor la qualidad mas propia para sus funciones , respecto de que en este temperamento reúnen los sólidos , mediante la propiedad de la fibra que los compone , todas quantas ventajas concurren á reglar su accion.

La oscilacion de los vasos ni es muy fuerte, ni muy floxa , ni lenta con exceso, ni acelerada en demasía ; la docilidad de sus paredes da á la sangre y á todos los humores paso libre , sin permitir rebalsa alguna : de donde resulta una comodidad , una expedicion y soltura habitual que se manifiesta en el carácter de las personas dotadas de este temperamento. Corre libremente por vasos anchurosos una sangre bien elaborada, de color bermejo , ni demasiado obscuro , ni sobradamente caido ; llega sin dificultad hasta las extremidades de los vasos capilares del cútis, donde incorporándose con el humor linfático que le riega copiosamente , presenta una encarnacion viva y animada , matizada de rosas y azucenas.

Bien empapado el cuerpo mucoso en la linfa que llevan cómodamente los vasos capilares, da al cútis aquella suavidad y morbidez, aquella frescura que se advierte en las personas de este temperamento, en quienes la robustez igualmente remota de la obesidad que de la flaqueza, ofrece á la vista un cuerpo de bellos contornos, cuyos músculos carnudos tienen una expresion agraciada, arguyendo juntamente brio y agilidad.

El sistema nervioso que participa tan forzosamente de las buenas qualidades de la fibra que le compone, está provisto de la fortaleza y tono correspondientes á sus funciones. Destinado á dar vida, sensibilidad y movimiento á todos los órganos, que reciben por su intermedio aquella elasticidad viviente de que hablamos mas arriba, sin la qual no puede subsistir el movimiento vital, recibe fácilmente las impresiones que se le comunican, sin demasiado sacudimiento; resiste los impulsos fuertes sin mostrarse por eso insensible á los mas ligeros: lo qual hace á las personas así constituidas de carácter sensible sin debilidad, voluptuosas sin exceso, inclinadas al amor sin teson ni ahinco, ménos constantes en su gusto, pasion y deleytes, que ardientes y solícitas en gozarlos repetidamente. Una memoria fácil, un juicio pronto dan mas amenidad á su entendimiento, que solidez y profundidad: hácelas su facilidad en concebir que las acostumbra á reflexionar poco, ménos hábiles para las Ciencias abstractas, pero ingeniosísimas en las obras

de imaginacion , donde campean la ligereza de su estilo , el bello colorido con que engalanan sus pensamientos , las comparaciones y alegorías finas que derraman siempre con mano franca en sus escritos.

Son de condicion apacible: vivos sin furor, y así nunca es en ellos la venganza mas que un pronto : tan incapaces de profesar mucho tiempo rencor, como afecto : aman con desaficion , y en breve sucede en ellos la indiferencia al aborrecimiento.

Tales son los caracteres por donde hemos de venir en conocimiento del temperamento que acabo de describir. Claro está que conviene muy bien con el que los Antiguos denominaban *sanguino*. Este temperamento es el que resiste mejor á todo lo que tira á alterar su constitucion; tolera mas cómodamente todos los excesos á que puede darse el hombre, sin que hagan en él desde luego notable impresion, por lo qual se entrega á ellos con inconsideracion sin prever sus fatales resultas, la persona así complexionada. Sin embargo, como no es inalterable este temperamento, va cediendo insensiblemente á los ataques repetidos de la relaxacion y el mal régimen : asáltannos entónces de tropel enfermedades no conocidas, dexándonos atónitos sobremanera una mudanza, que ni por asomo debiamos esperar á juicio nuestro; pero el mal es tanto mayor, quanto la causa que le produce ha ido minando mas lenta y sordamente los órganos, y postrando sus fuerzas por grados mas imperceptibles.

En esto consiste que las enfermedades agudas igualmente que las crónicas, que sobrevienen á aquellos á quienes cupo en suerte tal temperamento, sean por lo comun mas peligrosas, que en los de temperamento mas débil. Habiendo estado la causa morbífica anidada mucho tiempo ántes de llegar á términos de producir manifiesto trastorno en la economía animal, va reforzándose y cobra por último tales fuerzas, que puede hacer los mayores estragos, quando llega á quitarse el embozo.

Las enfermedades endémicas, esto es, naturales á este temperamento son la plethora sanguina, la inflamacion, la hemorragia, las calenturas agudas é inflamatorias, golpes de sangre, y en suma los accidentes que acompañan á éstas enfermedades segun su naturaleza y el sitio que ocupan.

La plethora nace de la fuerza de los órganos digestivos, que extrae de los alimentos muchos xugos nutricios, convirtiéndolos fácilmente en una sangre bien elaborada, y por conseqüencia poco abundante en humores excrementicios, la qual llenando los vasos sobreabundantemente, no puede ménos de malear su accion. El entorpecimiento, la cargazon del cuerpo, el desvanecimiento de cabeza y la modorra son los síntomas de la plethora: la dieta y el exercicio sus remedios naturales: en lugar de estos puede administrar el arte la sangría, bien que siempre es ménos eficaz.

La inflamacion, cuyo peligro está en su ia-

tensidad y en la importancia del órgano donde se forma , es ordinariamente consecuencia de la pletora y de la docilidad que hemos dado en los vasos , los cuales cediendo fácilmente á la dilatacion permiten á la sangre que violente sus paredes , y pase á los vasos linfáticos que no estan destinados á recibirla. Detenida en ellos como cuerpo extraño , perturba su accion , hasta que la obligue su repetida accion á tomar otra vez su camino natural , ó la haya adelgazado de suerte que pueda circular por los vasos excretorios que la expelen ; ó hasta que por último no habiéndose podido efectuar éstas dos mutaciones , se convierta en una materia purulenta , que va carcomiendo el texido de los vasos en que se ha introducido , y se acumula en el celular , donde forma una rebalsa de que no puede entónces desembarazarse la parte afecta , si no es por medio de la ruptura de las tunicas que la contienen.

Finalmente , si á éstas mutaciones se oponen obstáculos invencibles , entónces se postra y aniquila la accion vital de la parte inflamada , resultando forzosamente de la enfermedad la gangrena , es decir , la mortificacion. El sosiego , la dieta , el uso de bebidas diluèntes , refrigerantes , sangrías repetidas y proporcionadas á la intensidad de la inflamacion , son los remedios generales que conspiran á favorecer la cura de esta enfermedad , en la qual vemos que tiene siempre mas parte la Naturaleza que el arte.

La hemorragia que tambien es efecto de la pletora , y una de las enfermedades propias, como

ya vimos, del temperamento sanguino, casi siempre sirve de alivio en este estado, á causa de que disminuye el volúmen de la sangre, á ménos que no sea excesiva, ó se establezca en algunas capacidades de manera que la sangre extravasada no pueda expelerse.

Las fiebres agudas é inflamatorias nacen de la pletora, pero no de aquella pletora sencilla que llamamos sanguínea en la qual no advertimos alteracion alguna en los humores; porque esta no es capaz de excitar otros accidentes que los de que hablámos arriba. Mas si persevera mucho tiempo, no puede ménos de degenerar, respecto á que no pudiendo ya los vasos sobrecargados y menoscabados en su accion obrar con la misma pujanza, resulta de aquí necesariamente una alteracion en la sangre y los humores, que les hace perder aquella qualidad balsámica, ó por explicarme con mas claridad, aquella dulzura que los pone en términos de que no puedan irritar los vasos por donde circulan. Llegando á estimular el sistema nervioso la acritud que entónces adquieren, se forman en todos los vasos capilares crispaturas que oponen estorbos á la circulacion: de donde nace mayor resistencia de parte de los fluidos contra los sólidos. Esto produce, en fuerza del principio que explicámos arriba, una oscilacion mas viva y acelerada en los vasos; y entónces entra la calentura. Con esta oscilacion redoblada de los vasos se atenúa la sangre y los humores, se remueven los obstáculos, y últimamente se restablece el equilibrio. Luego en és-

tas circunstancias es la calentura una enfermedad necesaria, sin la qual no podrian ménos de acrecentarse mas y mas los obstáculos, y llegaria la resistencia de los flúidos á ser insuperable por la accion de los sólidos que fatigándose sin fruto, se postrarian acarreando la muerte al enfermo.

Por no conocer este principio, ó no mirarle á los ménos con la debida atencion, vemos á algunos Médicos poner todo su conato en cortar la calentura, á la qual consideran como causa, y no como efecto del mal: y por esta maniobra mal entendida agravan la enfermedad en vez de curarla, y repetidísimas veces la hacen mortal con el arte, quando estaba la Naturaleza en estado de operar por sí sola la curacion.

Los golpes de sangre (es decir, la afluencia súbita de este flúido á qualquiera parte del cuerpo) son asimismo efecto de la pletora; pero tan solo pueden tener cabida, quando la parte á qué carga la sangre, pierde repentinamente su resorte, conservando las otras al mismo tiempo el suyo. Dificultoso es determinar la causa de esta pérdida imprevista del resorte: un ligero impedimento ocasionado junto al nervio, cuyo oficio, como ya diximos, es dar vida y mantener la elasticidad viviente de la fibra animal en esta parte, basta para quitarle su virtud, privando á la parte de la influéncia que la comunicaba. Desnuda, pues, entónces de su accion vital, ya no tienen los vasos fuerzas para la réaccion, y se dexan sin dificultad alguna dilatar por la sangre que carga á ellos.

Si la parte sobrecargada de esa suerte fuese un órgano esencial á la vida , como por exemplo el cerebro , pronto se seguirá la muerte á este accidente que debemos reputar por la causa mas ordinaria de las muertes repentinas. Con copiosas sangrías , con ventosas aplicadas á diversas partes del cuerpo , procuraremos mitigar la fogosidad de la sangre y descargar la parte de la que estuviere rebaisada en ella.

De lo arriba dicho acerca de las diferentes enfermedades del temperamento de que trato , se infiere que casi todas deben su origen á la plethora sanguínea ; porque con efecto la plethora es el vicio mas frecuente de este temperamento en el qual porfía el vigor de los órganos digestivos á sacar , según dixé ya , muchos xugos nutritivos de los alimentos. Esto demuestra la suma importancia de que los hombres así complexionados observen la templaza , ó por lo ménos elijan los manjares ménos nutritivos. Fuera de que , para conservar en toda su integridad este temperamento no hace al caso régimen ninguno particular , ni ceñirse á precauciones ; basta evitar todo exceso , porque como de suyo no se encamina á ninguna deterioracion , no es necesario prever las funestas alteraciones á que tiene siempre tendencia la constitucion ménos perfecta de los temperamentos de que voy á hablar.

Por la descripcion que acabo de hacer del temperamento mas perfecto que puede existir , vemos que en la flexibilidad y elasticidad de la fibra animal , dotada al mismo tiempo de aquella

adhesion entre sus moléculas constitutivas, en virtud de la qual resisten éstas fuertemente á su rompimiento, consiste aquella feliz constitucion de la máquina animal que la habilita para mantener el equilibrio entre sólidos y flúidos y ejercer cómodamente todas las funciones que constituyen la perfecta sanidad. Quanto mas se aleje la hebra animal de éstas tres qualidades, mas remoto estará el cuerpo formado por ella de la perfeccion que observamos en el temperamento arriba descrito: de donde podemos concluir con verdad, que sólo en este temperamento puede residir el estado constante de la verdadera salud, y que en todos los demas siempre es mas ó ménos varia. Sin embargo, como el estado de sanidad, desde su mas alto grado de perfeccion hasta el que dá entrada á la enfermedad, presenta gradaciones variadas en infinito, es necesario, como ya insinuámos, atildar las mas reparables, para que sirvan de objetos de comparacion, á las quales se puedan referir las que no podemos seguir punto por punto.

Quando la fibra animal en vez de esta flexibilidad tan favorable á su accion, conserva tal rigidez que resiste á su alargamiento, resultan en la constitucion del cuerpo que forma, muchos fenómenos dignos de observarse. Ante todas cosas, la textura de los órganos y de todas las partes que los componen, como los huesos, las ternillas, los tendones, los músculos, los ligamentos, las membranas, la túnica de los vasos, está mas túpida, y por consiguiente mas densa

que en el temperamento anterior: el calibre de los vasos es mas estrecho y sus paredes resisten con mas fortaleza á la dilatacion, restringiéndose asimismo con mas fuerza y velocidad. Orígnase de éstas disposiciones de los sólidos una naturaleza priyativa y peculiar en los flúidos, que no puede encontrarse en otro ningun temperamento. La sangre y los humores que se crian deben estar mas atenuados, pues como las paredes de los vasos son ménos anchas, presentan á la sangre mas puntos de contacto que acrecienten los roces: por otra parte, los vasos que ceden poco al impulso de la sangre, contrarestándole al mismo tiempo con mucho brío y velocidad producen en aquella, mediante su accion siempre acelerada, vivas colisiones que no pueden ménos de adelgazar sobremanera sus moléculas y acrecentar su calor; mas no por eso dexan de tener mucha fluidez, porque como dixé poco ha, estan sumamente atenuados por la accion de los vasos. Otra causa que no contribuye ménos á su fluidez, es que todas las substancias crasas y aceytosas de la sangre se hacen en breve tiempo xabonosas, mezclándose con las sales volátiles, que desenvuelven prontísimamente el movimiento y el calor: lo qual divide y disuelve el glúten de los humores, que á no ser por eso serian viscosos con extremo.

Esta tenuidad y fluidez de los humores facilitan sobremanera su circulacion, acelerada por sus sales que punzando la túnica nerviosa de los vasos excitan su accion. Por lo qual debe ha-

cerse con presteza la coccion de los humores; quiero decir, que el quilo extraido de los alimentos, en fuerza de la pronta elaboracion que recibe, se ha de convertir brevemente en la propia substancia de la sangre, y subir luego al último punto de atenuacion que le volatiza y convierte en un espiritu sutil, dotado de indecible movilidad. No se acumulan en el texido celular las grasas, las quales no pueden subsistir mucho tiempo baxo su forma natural: y por lo mismo no puede haber robustez en este temperamento. La bilis que sabemos es el resultado de la mezcla de los sucos mantecosos y oleosos con las sales desatadas en la sangre, domina en todos los humores dándoles un color amarillazo que se manifiesta en el cútis, tiñendo del mismo á todos los humores excrementicios. Las orinas tienen un color muy subido, y los excrementos un amarillo muy obscuro: y como fluye la bilis con abundancia á los intestinos, tiene humedecidas las materias fecales y facilita su expulsion, excitando el movimiento peristáltico del canal intestinal: lo que mantiene siempre libre el vientre en las personas de este temperamento.

La saliva impregnada de la bilis que prepondera en los humores, excita sed y causa en la boca un amargor que se siente principalmente por la mañana en ayunas. Los xugos gástricos punzando vivamente la túnica nerviosa del estómago, excitan el apetito y contribuyen á disolver los alimentos y á su pronta digestion: de aquí es que las personas dotadas de este tempe-

ramento llevan con dificultad el ayuno y tienen asimismo que reparar mas á menudo las pérdidas de substancias que en ellas siempre son mas prontas y abundantes por causa de la viva accion, fuerte ludimiento y roces continuos de los sólidos con los flúidos : lo que es causa de que la sangre y todos los humores que emanan de ella caminen aceleradamente á su descomposicion.

Como la réaccion de la fibra que compone el órgano del cerebro y en especial el sentido interior, es tan vigorosa, hace sentir al alma con intension las impresiones que recibe de los sentidos externos: y así los de este temperamento tienen mucha viveza de ingenio, fácil comprehension, juicio pronto, pero poco profundo, memoria dócil pero poco sólida; porque como todas sus sensaciones son vivísimas y se suceden con rapidez, se debilitan en brevè unas á otras. Su gusto y sus pasiones son extremadas, pero á cada momento mudan de objeto. El alborozo que no es en este como en el primer temperamento consecuencia del bien físico, nace en ellos únicamente con el placer y con él se eclipsa: y la agitacion é inquietud que median entre sus placeres, los disponen al enojo y la iracundia que á veces toca en crueldad.

He aquí los caractéres por donde reconocémos este segundo temperamento, el qual vemos que se dá la mano con el que los Antiguos llamaban *bilioso*. No puede ser muy constante la salud en este temperamento, porque el mas leve vicio en el régimen, el menor desman en la con-

ducta han de alterar forzosamente un estado tan próximo á la enfermedad ; no pudiendo los sólidos por su rigidez , ni los flúidos por su demasiada atenuacion soportar mudanza alguna , sin perder el equilibrio que debe haber entre ellos para favorecer á las funciones animales.

Las enfermedades privativas de este temperamento son fiebres ardientes , inflamatorias , pútridas y malignas : inflamaciones , señaladamente las conocidas con el nombre de *erisipelatosas* que tienen su asiento en la extremidad de los vasitos de la piel , de las membranas , de las aponeurósis , de las tunicas del estómago , de los intestinos , de la vexiga ; de los tegumentos de las entrañas , como el cifaque ó peritonéo , la pleura , el mediastino , la dura y pia madre. Esta inflamacion siempre lleva consigo un carácter bastante peligroso , así por causa de la naturaleza del humor que la forma , como por razon de la textura apretada y entortijada de las partes á que acomete. Tambien debemos contar en el número de las enfermedades propias de este temperamento los reumatismos , los cólicos biliosos , los bómitos y los fluxos biliosos , que degeneran una ú otra vez en cólera morbo , enfermedad conocida en frances con el nombre de *trousse galant*.

Las fiebres ardientes , inflamatorias , pútridas y malignas nacen de la grande atenuacion que observámos en los humores de este temperamento. Miétras estos circulan libremente por todos sus vasos , en tanto que ningun obstáculo retarda su giro progresivo , y estan todos los órganos

excretorios bien dispuestos para expeler los humores que hayan llegado á su entera descomposicion, el equilibrio que reyna á la sazón entre sólidos y flúidos mantiene las funciones animales en aquella integridad que constituye la salud: pero si llega qualquiera obstáculo á oponerse á su libre curso, ú sólo con que su movimiento se entorpezca en algunas partes, les hace la pronta tendencia que tienen á su descomposicion, segun que ya queda dicho, adquirir en breve un punto mas ó ménos subido de alteracion, que desatando sus sales, aumenta su acrimonia: irritado con esta el sistema nervioso, ocasiona crispaturas al vascular; quiero decir, que disminuye el calibre de los vasos, los cuales presentan entón-ces á la sangre mas dificultad de fluir por ellos; excitando esto, segun el principio ya sentado, aquella aceleracion en el movimiento de los vasos, que constituye la calentura. Esta es meramente ardiente, quando el humor ha adquirido cierto grado de acrimonia capaz de estimular los vasos y acelerar su movimiento, pero sin perturbar cosa su accion: pasa á inflamatoria, quando ese mismo humor ya mas acre, excita todavía con mas eficacia la oscilacion de los vasos, obligando á la sangre á detenerse en las arterias capilares contra las cuales es impelida con sobrada pujanza para poder transfundirse presto á las venas.

Quando los humores excrementicios ó recrementicios, como la bilis, los sucos gástricos y pancreáticos, los que barnizan el canal intestinal,

la linfa que se elabora en las diversas glándulas, tanto conglobadas, como conglomeradas de la máquina animal, la orina, el humor de la transpiracion llegan á corromperse de resulta de una estancacion contranatural, y se mezclan luego con la masa de la sangre; producen aquella especie de calentura, que los Autores denominan *pútrida*, caracterizada ordinariamente por todos los signos que denotan abundancia de horruras en las primeras vias, y podredumbre en los humores.

La fiebre maligna nace de la alteracion mas eminente á que puede llegar el humor que sirve para el nutrimento de los nervios. Quando este humor, conocido con el nombre de *succo nervo*, del qual penden la docilidad y resorte de aquellos, llega á viciarse, en breve se perturban las funciones importantes del sistema nervioso, de vivificar toda la máquina animal, que á la sazón desfallece. En este estado, léjos de aumentarse la fuerza y actividad de la oscilacion de los vasos, como en todas las calenturas que no participan de este carácter, se debilita el pulso y conserva, en quanto á la velocidad, el movimiento que naturalmente tenia en el estado sano: lo que seduce las mas veces al Médico poco instruido haciéndole creer que el enfermo está entónces fuera de cuidado, siendo así que se halla su vida en inminentísimo peligro. Efectivamente, en esta especie de calentura atacado el principio vital ningun recurso dexa á la naturaleza para elaborar y expeler la materia morbífica que la engendra; y

así esta enfermedad siempre es mortal; todavía no ha encontrado el arte remedio alguno capaz de curarla.

A las inflamaciones á que es propenso este temperamento, acompañan ordinariamente síntomas mas peligrosos, que los del temperamento precedente; pues siendo sus humores, como ya hicimos ver, de naturaleza mas acre, reciben en la parte inflamada, vivamente irritada por ellos, mas pronta alteracion, acrecentando asimismo su depravacion: lo que dá á éstas inflamaciones gran tendencia á la mortificacion.

La inflamacion erisipelatosa que diximos ser la mas ordinaria en este temperamento, proviene de la mucha atenuacion de la sangre y sus humores derivativos, la qual los dispone á transfundirse á los vasitos capilares de la piel y de las membranas, cuyo tejido finísimo y juntamente muy tupido y entortijado no les permite desembarazarse fácilmente: llega en breve su depravacion á tanto que haciéndose corrosivos, desorganizan la parte inflamada produciendo en ella, ó úlceras prolixas ó gangrena, á no ser que una pronta resolucion desprenda el humor ántes de su total podrecimiento.

A esta especie de inflamacion deben referirse todas las que se forman interiormente, así en la pleura, como en el mediastino, las membranas del cerebro, el canal intestinal, el diafragma, la vexiga, &c. á las quales caracterizan siempre síntomas peligrosos, siguiéndoseles sin remedio la muerte del paciente, si no terminan, como dixe arriba, en resolucion.

Adolece este temperamento de reumatismos, por quanto el humor de la transpiracion que en él es de naturaleza en extremo acre, á causa de la ranciedumbre de las materias mantecosas de que abunda la sangre, en llegando á suprimirse refluye al tejido celular, penetrando hasta los intersticios de las hebras musculares, donde irrita vivamente la fibra nerviosa. Determinado que sea este humor á tomar esa ruta, al mas leve obstáculo que se oponga á su libre evacuacion vuelve á seguirla al instante; y por eso es periódica esta enfermedad. Quando se fixa algun tiempo en uno parte, su acrimonia que tiene los vasos en continua críspatura, impide que los xugos nutricios lleguen á esta parte para alimentarla: de manera que se deseca, y á veces pierde para siempre el libre exercicio de sus funciones.

Los cólicos, los vómitos y los fluxos biliosos son efectos de la bilis, que en este temperamento sobreabunda siempre en las primeras vias. Ya se sabe que este humor se altera con facilidad, y entónces se hace acre é irritante en demasia: en siendo muy espeso, corre dificultosamente por los diversos pliegues del canal intestinal, y se adhiere fuertemente á sus paredes irritándolas con su acrimonia: de donde proceden los agudos dolores de vientre, llamados *cólicos*, los cuales no suelen cesar hasta tanto que recobrando la bilis su fluidez, se desprenda y evacue por el curso ú por vómito: lo que produce en tal caso el fluxo y vómito bilioso de que hablé arriba. En algu-

nas ocasiones detenida la bÍlis sobradamente en las primeras vias, llega á tal punto de alteracion y corrompimiento, que en desatandose irrita tan intensamente la túnica nerviosa del estómago é intestinos, que en consecuencia se evacua copiosa y súbitamente por arriba y por abajo: por lo qual descaecen los enfermos en brevÍsimo tiempo, y mueren á veces en el espacio de 24 horas, sin que pueda el arte contrarestar los perniciosos efectos de esta bÍlis, ya tan corrompida y acrimoniosa. Llámase esta enfermedad *cólera morbo*, y en idioma frances *trousse galant*, voz que expresa la prontitud con que quita la vida á los sugetos á quienes acomete.

Como todas las enfermedades que acabo de bosquejar ligeramente tienen por causa la grande atenuacion que adquieren en este temperamento la sangre y los humores que emanan de ella; y siendo éste estado de los humores efecto de la fuerte colision que experimentan de parte de los sólidos, los quales tienen á un mismo tiempo excesiva rigidez y elasticidad; la indicacion general que se presenta en su curativa incluye dos objetos principales: uno, dulcificar y embotar la acrimonia de los humores; y otro disminuir la tension y rigidez de los sólidos. Cumplirémos con la primera indicacion administrando bebidas dulcificantes, como caldo de ternera, sueros, caldo de pollo: cocimientos de plantas mucilaginosas, como malva, violeta, achicoria, lechuga; las plantas acidulas, como aleluya, la acedera; las frutas agretes, como el limon, la

naranja , la grosella , la oxiacanta ó uva-espin. Desempeñarémos la segunda indicacion con baños tibios , baños de vapores , fomentos emolientes , &c.

De todo lo que acabo de decir en orden á la naturaleza de este temperamento , es fácil colegir que no puede ser en él la salud un estado muy constante , si ya no es que la conservamos con la mas escrupulosa atencion , sin desviarnos del régimen que la corresponde. Este podemos decir que casi no se diferencia del que se prescribe á un enfermo ; pues que en efecto se trata de oponer continuos obstáculos á la depravacion de los humores y al incremento de la rigidez de los sólidos. En lo tocante á los alimentos , se han de escoger en quanto sea dable , de la clase de los vegetales ; y entre estos se han de preferir las frutas y legumbres reconocidas por mas refrigerantes y conseqüentemente ménos cargadas de sales , de espíritus aromáticos y zumos amargos. Si tal vez se usare de la carne , debe ser con templanza , eligiendo la de los animales tiernos , volatería blanca , y absteniéndose de todas las carnes negras , y de sabor y olor subido , como sumamente perniciosas.

Conviene abstenerse de todos los alimentos que tienen mucha grasa y principios oleosos , porque como expliqué mas arriba , experimentan dichas substancias en este temperamento una alteracion que los dispone en poco tiempo á la ranciedad , la qual es sin duda alguna la depravacion de nuestros humores , cuya acrimonia

es mas irritante y por conseqüencia mas terrible. Así, pues, en ninguna manera convienen á este temperamento las carnes gordas, los aceytes, la manteca, en una palabra, todos aquellos manjares en que sobreabundan éstas substancias.

Por lo que hace á la bebida, importa igualmente dar á conocer las que son saludables, que las que son dañosas; porque hemos hecho ver que las personas de este temperamento, naturalmente enfermizas, beben mucho: por consiguiente perjudicarán sobremanera á su salud, si hacen uso de bebidas contrarias á su complexión.

Debe ser preferida generalmente el agua pura que reúna todos los requisitos indicados en el capitulo que trata de la bebida. Los que no se contenten con esta que es tan saludable como natural, por parecerles muy insípida, deben por lo ménos no relevar su sabor si no es con una leve cantidad de licor fermentado, como vino, cerveza y sidra, por las razones dadas en el artículo que trata de sus propiedades. Regla general: todas las bebidas que agitan la sangre, y con especialidad el café, son diametralmente opuestas á este temperamento.

Mas los licores ácidos, como el vinagre, el zumo de limon, de naranja, de grosella, de uva-espin, mezclados con agua, forman una bebida fresca y agradable que conviene perfectamente á este temperamento: porque neutralizando las sales volátiles que abundan en la sangre, la dulcifican y al mismo tiempo se oponen al podrecimiento de los humores.

Conocí á un particular que blasonaba de perito en la Medicina y decia, que los ácidos son generalmente favorables á la salud : usábalos él á menudo y le iba bien con ellos , por cuya causa se los aconsejaba á todo el mundo , sin hácerse cargo de que no todos eran de su temperamento que justamente era el bilioso. Con todo los ácidos que efectivamente son muy favorables á este temperamento , son perniciosísimos para el tercero , cuyo análisis haré dentro de poco.

Todas las personas poco instruidas incurren en el desacierto de creer , que lo que han experimentado ventajoso para su salud , lo ha de ser forzosamente para todo el mundo. Estamos viendo á muchos ser víctimas de estos consejos indiscretos , por no conocer los principios de la Higiene , que infaliblemente los pondrian á cubierto de ellos.

El ayre vivo , seco y cálido , no es favorable á este temperamento : el que se respira en llanuras fértiles al márgen de rios y aguas vivas que no suelen corromperse, le conviene mucho mejor , que el de paises montuosos y áridos , expuestos al mediodia y en climas cálidos. El tiempo nublado , tan contrario á los demas temperamentos, suele restablecer las indisposiciones de este relajando la fibra que peca siempre por demasiada tension y rigidez. Los baños ligeramente tibios surten el mismo efecto.

En quanto al exercicio , debe ser moderado porque tienen los humores ménos necesidad de agente exterior para facilitar su elaboracion , la

qual , en este temperamento , se efectúa siempre con bastante presteza. Por ese mismo principio requiere mas sueño y descanso , á fin de reparar las pérdidas de substancias que son siempre abundantes y prontas.

La constitucion de la fibra que se alarga con facilidad , y recobra con lentitud su primer estado , engendra un temperamento diametralmente opuesto al que acabamos de describir. En este se elaboran floxa y perezosamente la sangre y los humores , porque la acción de los vasos , que obra en ellos con poco vigor , no es capaz de excitar sino débilmente este calor , primer principio de su coccion que nace del movimiento de los sólidos sobre los fiúidos , y de las colisiones sin número que de aquí resultan. Los humores que experimentan poca disipacion de sus partes aquosas , quedan en un estado de crudeza que casi los inhabilita para excitar la acción de los sólidos , ya poco dispuestos al movimiento. Por lo qual permanece la máquina en una especie de inercia que entorpece las secreciones y excreciones : la bilis no adquiere aquella actividad y virtud disolvente que la pone en términos de disolver los alimentos operando su perfecta digestion ; es , igualmente que la sangre , de color pálido , porque estan muy desunidos sus principios por la superabundancia de partes aquosas ; y así es que las personas de este temperamento tienen el color quebrado y el cútis blanquicárdeno. La orina es pálida , los excrementos descoloridos : la gordura que llena las vexigüelas del texido ce-

lular, algun tanto cargada de las materias mucilaginosas que ántes se hallaban mezcladas con ella en los alimentos, no recobra su consistencia natural; sino que queda reblandecida, y á veces se acumula mucho en el tejido pingüedinoso, sin dar al cútis aquella firmeza y elasticidad que se advierte en las personas gruesas del primer temperamento, y contribuye á aumentar la relajacion de la fibra muscular en cuyos intersticios se insinúa: por lo mismo son tan floxas como poco activas las personas dotadas de este temperamento. No pueden ménos de ser sacudidas desmayadamente las fibras del cerebro que participan del vicio de las de todo el cuerpo; y el sentido interior que reside en ellas, poco sensible á la accion de los sentidos externos, sólo un momento conserva sus impresiones; y así estos sujetos son desmemoriados, de limitado entendimiento, tardos en comprehender y tibios en sus pasiones.

Por el carácter del temperamento que acabo de describir, se reconocerá fácilmente su analogía con el que los Antíguos llamaban *píuitoso*. La salud que, segun hemos demostrado, es efecto del perfecto equilibrio entre sólidos y flúidos, no puede permanecer completa en este temperamento, supuesto que no parece, sino que todo conspira á destruir este equilibrio. A vista de lo qual podemos calificar este temperamento de un estado habitual de enfermedad, y el régimen que le corresponde por una curativa seguida, destinada á atajar sus progresos. Pero ántes de entrar

en el menudo éxâmen de este régimen , importa dar una ojeada á los afectos propios de este temperamento , todos los quales nacen de la relaxacion de los sólidos y la crudeza de los flúidos.

La calentura , que jamas es muy recia en este temperamento , sobreviene pocas veces ; bien que por lo comun es mas ventajosa que nociva , porque facilita la coccion de los humores, cuya crudeza es siempre la primera causa de todas las enfermedades que le asaltan ; como son las fluxiones oedematosas , la leucoflegracia , la parálisis, el letargo , la cachêxia , los catarros : en las mugeres las flores blancas , la relaxacion de la vagina y de la matriz.

El oedema que podemos reputar por una inflamacion blanca , procede de sangre abundante en serosidades , y que circula con lentitud por sus vasos. Luego que llega la sangre á las extremidades de las arterias capilares , da la torpeza de su movimiento lugar á la parte aquosa para filtrarse por entre las fibras relaxadas de aquellas, de suerte que derramándose en el texido celular, le atestan y macizan ; y así es , que el cútis conserva la huella del dedo que apoyamos en él, prueba de la poca elasticidad que tiene la fibra.

De la misma causa que el oedema parcial ó limitado nace la leucoflegracia , la qual podemos mirar como un oedema universal ; y depende igualmente de la relaxacion de los sólidos y de las serosidades en que abunda la sangre. Pero llega á lo sumo este vicio de los sólidos y los flúidos , quando no dimana la leucoflegracia

de la obstruccion de algunas visceras del vientre, la supresion de algunas evacuaciones, como la orina, la transpiracion, el fluxo hemorroydal, ó finalmente de la cachêxia que suele venir de resultas de las fiebres intermitentes ó algunas enfermedades largas. La leucoflegmacia comienza por la hinchazon de las partes mas mollaras por naturaleza en las que circula la sangre mas tarda ó dificultosamente, como al rededor de los tobillos, en los párpados, en las vedijas en los hombres, y en los labios grandes de las partes de la generacion en las mugeres: luego va extendiéndose insensiblemente por todo el cuerpo, el qual está entónces como abotagado: la piel se pone reluciente y de color sumamente pálido, y quando se pone cárdena y amoratada es señal de corrupcion de los humores que agrava sobremanera el peligro de esta enfermedad, la que regularmente no es mortal, con particularidad quando es efecto de las causas arriba dichas. Cúrase fácilmente, restableciendo las evacuaciones suprimidas, solicitando la accion de los sólidos con estimulantes y tónicos, como los purgantes catárticos, diuréticos cálidos, los amargos, marciales, &c.

La parálisis que dexa los miembros que coge sin movimiento, y á veces sin sentido, generalmente hablando, no es enfermedad anexa á este temperamento, sino en quanto depende de una relaxacion de los nervios tal que los imposibilita de vivificar la parte donde se distribuyen: relaxacion que participa de la de todos los sólidos;

de suerte que el menor obstáculo es ya capaz de aniquilar la poca elasticidad que les queda para ejercer sus funciones. Puede sobrevenir la parálisis en toda clase de temperamentos, con esta diferencia, que en el presente la engendra una causa ligera con mas facilidad que en otro cualquiera.

Dos causas principales reconocemos en el letargo, el apesgamiento ú asiento del cerebro por su propio peso, y su compresion: mas únicamente la producida por apesgamiento es la que se debe tener por enfermedad afecta á este temperamento; supuesto que la compresion del cerebro motivada por la fractura del cráneo, inflamacion de las meninges, obstruccion, ó derrame es un accidente de que estan amagados todos los hombres de qualquiera complexión que sean.

El letargo por abaxamiento del cerebro en el temperamento de que trato se origina de la relajacion de las fibras medulares de esta entraña, las cuales perdiendo el poco resorte que tienen, se apesgan abrumadas del peso del cerebro que comprime entónces el origen de los nervios, teniéndolos en un entorpecimiento soñoliento. Algunas veces se derraman las serosidades en los ventrículos del cerebro y comprimiéndole producen el mismo efecto: lo que en tal caso constituye otra enfermedad, conocida con el nombre de *hidropesía de cerebro*. El letargo complicado con esta última enfermedad siempre es mortal.

Para formar justa idea de la cachêxia que, segun diximos, es una enfermedad á que es pro-

penso este temperamento , es importante observar que sobre depender de una depravacion general de los humores , puede tener dos causas contrarias en un todo , de las quales tan sola una puede encontrarse en este temperamento.

Pueden depravarse los humores , ó por la accion inmoderada de los sólidos que adelgazándolos con demasiada brevedad los descompone y disuelve las sales volátiles que contienen , haciéndolos en consecuencia muy acres , y por lo mismo irritantes con extremo : ó por la poca actividad del sistema vasculoso pudrirse y fermentar , de modo que se descomponen de suyo llegando prontamente á su corrupcion. A este último género de depravacion debe atribuirse la cachêxia de que hablamos , la qual se distingue de la primera en que siempre trae origen de la crudeza de los humores. Se conoce esta por los vapores agrios que suben del estómago , y á veces se manifiestan hasta en el humor de la transpiracion ; por las orinas claras y de poco color , y los excrementos parduscos y no muy fétidos ; y últimamente por el abotagamiento y palidez de la piel , cuyo texido celular está empapado en serosidad como una esponja.

Al contrario , en la primera se da á conocer la acrimonia , señal del grande adelgazamiento de los humores , por los vapores rancios y pútridos , el color como de ladrillo de la orina que fluye en pequeña cantidad , por la saliva trabada y amarga que suele ocasionar á menudo aphtas y úlceras en la boca , por la transpiracion fétida,

por el color del cútis que es cetrino ú aceytunado, y en fin, por una alteracion continúa, efecto de la acrimonia de la saliva y la orina.

Patente está, pues, la suma importancia de conocer éstas dos causas principales de la cachexia, cada una de las cuales exíge curativa tan contraria como lo son ellas entre sí: en una es necesario emplear todos los medios que prescribe el arte para excitar la accion de los sólidos y facilitar la coccion de los humores; y en otra, por el contrario, se debe moderar su accion, y retardar quanto sea posible, la atenuacion de los humores. En la primera estan indicados los estimulantes, los corroborantes: en la segunda los temperantes, laxântes y dulcificantes.

En este temperamento nacen los catarros de la crudeza de los humores, y la relaxacion de los vasos linfáticos que se dexan atrampar fácilmente; y así se manifiesta siempre esta enfermedad en los parages en que son mas numerosos estos vasos, como hácia las parótidas, al rededor del cuello, en la garganta, en la membrana pituitaria y en las articulaciones. La linfa que en el temperamento de que hablamos, es muy viscosa por atenuarla poco la accion de los vasos, con facilidad se detiene en los vasitos destinados á recibirla: la mas leve causa es bastante para su opilacion: un golpe de ayre frio, ó húmedo, un susto, cuyo efecto en las personas delicadas, es suspender siempre ó quando ménos entorpecer la circulacion de la sangre, bastan para engendrar dicha opilacion, la que se dá á conocer por

la hinchazon de la parte acompañada al principio de dolores mas ó ménos agudos , segun que se forme con mas ó ménos prontitud. Mas como estos vasos tienen poco resorte y con facilidad ceden á la extension , cesa presto el dolor, y la hinchazon continúa sin especie alguna de inflamacion.

A los catarros de la garganta ó de la membrana pituitaria acompaña de ordinario un fluxo abundante de humores pituitosos que se destilan de las glándulas de éstas partes. Esta enfermedad , que no es de peligro , se cura aplicando á la parte lana ó muselina bien caliente ; excitando la transpiracion con diaforéticos cálidos , como son flor de saúco , china , zarzaparrilla , guayaco: deben evitarse todos los tópicos húmedos que agravarian el mal relaxando los vasos de la piel muy dispuestos ya de suyo á la relaxacion.

Hemos dicho que no es peligrosa esta enfermedad ; pero con todo si el catarro acomete al pulmon, le obstruye á veces tan súbitamente, que respirando con muchísima dificultad , muere el paciente ahogado en breve tiempo , si no se consigue llamar á otra parte el humor por medio de los remedios mas activos , quales son el emético, los vexigatorios , las ventosas , en suma , quanto pueda producir una pronta revulsion. A este catarro llamado *sufocante* se deben achacar casi todas las muertes repentinas. Confúndese repetidas veces con la apoplexía , de la que se diferencia , no obstante , en que la pérdida de conocimiento en la apoplexía precede siempre á la

opresion; y en el catarro se manifiesta siempre la sufocacion ántes de embargarse las potencias. Los niños en sus primeros años, y los viejos son mas lisiados de él, que las personas de mediana edad.

Las floresblancas, enfermedad peculiar del bello sexô, que segun queda dicho, es comun á las mugeres de este temperamento, deben muy freqüentemente su exístencia á causas muy contrarias entre sí, entre las quales conviene distinguir la que puede motivar la constitucion de que trato. En efecto, el texido de la matriz, organizado de manera que dá puerta franca á la sangre supérflua que se engendra en el intervalo de un mes, como hicimos ya ver tratando de la evacuacion periódica del sexô femenino, se halla naturalmente dispuesto á servir de emunctorio á los otros humores que se derivan de la sangre, señaladamente quando estan viciados. Los vasos que se abren para dar salida á la sangre que los obstruye, se estrechan despues quando estan desatrapados; pero si á la obstruccion sanguina se sigue la de qualquiera humor, se verterá este por las mismas averturas que dexaban escurrir la sangre. Si no se efectuare esta transfusion si no porque faltándoles resorte á dichos vasos, no se recogen con la prontitud competente despues del desahogo de la sangre, de suerte que se dexan llenar luego de la linfa que ocupa el lugar de la sangre: entónces el derramamiento que se haga de este humor, será precisamente la especie de floresblancas, análoga al temperamento de que trato. Como la relaxacion sola de los vasos ocasiona este

estado, por lo regular no tiene la materia que se extravasa ninguna mala qualidad; y así las mas veces no es mas de un humor linfático ó lácteo que no acarrea otros accidentes que debilitar á la paciente, y privarla de parte de los xugos nutricios que se deben emplear en la reparacion y mantenimiento del cuerpo: por eso son casi siempre flacas, tienen las carnes fofas y pálidas, y son casi inhábiles para la generacion las personas que adolecen de esta enfermedad.

Hay tambien otras muchas causas de ella que no tienen conexiõn con el asunto de que trato; quales son la linfa alterada por qualquiera *virus* que se descarga por la matriz, la qual, como ya diximos, se hace freqüentemente emunctorio por donde se evacuan los humores viciados de la sangre: mas éstas efusiones difieren de la precedente en el color amarillo ú verdososo que presentan; siendo así que la primera es blanca y casi sin olor ninguno.

Cúrase esta enfermedad con los tónicos y astringentes aplicados con prudencia; con prudencia digo, porque es dañoso suprimir muy de repente esta evacuacion, sobre todo, si está viciada su materia. Una tisana hecha con agrimonia, sanguinaria, agrimonia silvestre, y ruybarbo, dos adarmes en dos azumbres de agua, y un puñado pequeño de éstas hierbas surte primoroso efecto en las floresblancas, en no estando complicadas con ningun vicio de la sangre. Siempre he administrado esta tisana con felicísimo éxito: y ya que no cure radicalmente en algunos casos, por lo ménos refrena mucho el fluxo.

Este tercer temperamento que , rigurosamente hablando , no es otra cosa que un estado valetudinario , exîge estrechísimo régimen y el mas análogo á su constitucion para libertarle de las enfermedades á que naturalmente tiene tanta propension.

Ya hicimos ver que los órganos digestivos son debilísimos en él : que los humores como la bilis , los sucos gástricos y pancreáticos no tienen las propiedades que se requieren para disolver y penetrar las substancias aceytosas y gomosas contenidas en los alimentos. Así , pues , les interesa á las personas de este temperamento el usar solamente de manjares de fácil digestion , esto es, que resisten poco á su solucion como igualmente á su trituracion , y al mismo tiempo llevan consigo cierto estimulante capaz de punzar la túnica nerviosa del estómago y de los intestinos , solicitando su accion. Todos los harinosos , que cocidos ó ligeramente tostados han perdido parte de aquella viscosidad que los hace tenaces y glutinosos en términos de ser á propósito para hacer cola , forman un manjar favorable á este temperamento , y mas si los sazonomos con cierta cantidad de sal , que ayudando á disolverlos , excita la accion de los órganos digestivos.

El pan que regularmente es el sustento mas comun , y el que se consume cada dia en mas abundancia , para que sea mas saludable á las personas de este temperamento , debe estar bien cocido y salado. Hay paises en que siempre le comen con estos requisitos : pero sin embargo este

alimento, adaptado sobremanera para este temperamento es muy perjudicial para el segundo é igualmente para el cuarto, del qual hablaremos en breve.

Para este temperamento son difícilísimas de digerir las legumbres, tales como las habas, guisantes, aluvas, lentejas, porque engendran, y lo mismo la mayor parte de las frutas y hortalizas, muchas crudezas y ventosidades: de éstas deben exceptuarse las plantas que tienen zumos amargos ú aromáticos, sales volátiles ó fixas, que se conocen por el sabor áspero ú picante: como son el apio, el perifollo, el perexil, la alcachofa, la chirivia, la achicoria amarga, el berro, el xaramago y generalmente todas las hortalizas de la casta de las umbelíferas, de las crucíferas y aromáticas. Estas convienen singularmente á este temperamento por razon de los xugos atenuadísimos y las sales disueltas que contienen, las quales dan alma á la accion de los órganos digestivos, y excitan, luego que pasan á la sangre, la oscilacion de los vasos. Yo he curado con mucha frecuencia la leucoflegmacia sólo con administrar los zumos exprimidos del berro, el perifollo, el apio y la achicoria amarga.

Muy á propósito sería para este temperamento la carne que, como hicimos ver en el artículo de los alimentos, contiene una substancia nutritiva ya atenuada en los organos del animal que la subministra, si la debilidad de los órganos de la digestion no la dexase detenida mucho tiempo en las primeras vias, exponiéndola con eso á que

se corrompa ántes de digerirse : pero puede facilitarse su digestion por medio de condimentos. Son preferibles los pescados, si no tuvieran el inconveniente de corromperse con mas brevedad, por ser mas digestibles ; bien que tambien puede retardarse su corrupcion condimentándolos : las especias , como la pimienta , la canela , el clavo, la nuez moscada , las plantas aromáticas , &c. son excelentes para qualquiera aderezo que se les quiera dar. Dos efectos saludables producen estos ingredientes en este temperamento : retardar la corrupcion de las viandas , y excitar la accion de los órganos digestivos : fuera de eso , su qualidad cálida que los hace perniciosos en otra qualquiera constitucion , es conveniente á esta , fria por naturaleza.

Por los principios ya explicados en orden á la atenuacion de las substancias alimentosas , vemos que la carne de los animales que han llegado á su mayor incremento , es preferible á la de los animales reciennacidos , y que asada ó frita es de mas fácil digestion , que cocida.

Hemos dicho que en este temperamento se digiere despacio y con dificultad ; por lo que conviene dexar entre comida y comida el hueco suficiente para que la digestion de una esté concluida quando empiece la otra. Como son poco abundantes los desfalcos , no exígen grandes reparaciones ; y así pueden los así complexionados habituarse á comer poco , sin temor de perjudicar su salud. Tomada poca cantidad de alimentos , se digiere mejor , suministrando á la sangre un qui-

lo mas bien aderezado, y mas á propósito para reparar sus pérdidas. A las personas de esta constitucion conviene, si no me engaño, el régimen que hemos reprehendido en general, de no hacer mas de una comida en las 24 horas; pues como nunca las instiga el hambre, no las incita á sobrecargar su estómago de alimentos, los cuales tienen tiempo para estar bien digeridos y elaborados, ántes que llegue otra comida á turbar la digestion de la anterior.

En lo que mira á la bebida, la que mas convenga á este temperamento, se debe avivar con un licor fermentado, pero que haya fermentado en términos de haber adquirido el espíritu vinoso toda su madurez, sin tener resabios de la aspereza del verdin, ni el ácido de una fermentacion que haya pasado de regla. Un vino rancio, generoso y bien conservado es, segun esto, preferible al vino nuevo y floxo: se debe beber con igual porcion de agua, y puro en algunos casos; esto es, quando se perciba debilidad en el estómago, ú hayamos incurrido en la imprudencia de comer manjares frios é indigestos. Un vaso de vino mero en cada comida léjos de dañar á este temperamento, no puede ménos de coadyuvar á la digestion: y aun no tengo rezelo de decir, bien que no con ánimo de excitar á las personas de este temperamento á excederse en aquel licor, que esta es la complexión que mejor resiste á sus efectos perniciosos.

Pero si los licores fermentados les son poco dañosos, todos los ácidos sí que lo son para ellos

en todo extremo : y así deben huir de ellos como de onzoñas.

Todo quanto acabo de prescribir para la conservación de la salud en este temperamento, casi será por demas, si no se le agregan los buenos efectos del exercicio que es indispensable en él: por eso nunca puede el exercicio pecar por demasiado. Y ya que la debilidad del cuerpo no permita, por no ser robusto jamas, el emprenderle muy laborioso, á lo ménos es menester que sea continuo; porque solo el movimiento es capaz de dar alma á esta máquina que siempre tiene tendencia al reposo. A las personas ociosas quita presto la vida esta constitucion, pero aquellas á quienes la necesidad precisa al trabajo, se mantienen sanas y aun mejoran su temperamento. A un mozo del campo conocí yo, que enviado por sus padres á la ciudad para que aprendiese á leer y escribir, cayó en el intervalo de dos años que tuvo vida sedentaria, en tal descaecimiento, que todos los Facultativos le echaron el fallo de que nunca se restableceria. Parecia que confirmaba su opinion con toda infalibilidad, una anasarca ó abuhamiento completo que le habia asaltado. Mas con todo eso, habiendo vuelto dicho Mancebo á casa de sus padres, y aplicádose á las faénas del campo, le restableciéron éstas insensible y perfectamente sin auxilio de remedio ninguno.

Tan favorable es á este temperamento el ayre vivo, seco y cálido, como nocivo el húmedo y frio; y así se encuentran por maravilla en los

países meridionales personas de esta complexión, y las que hay lo pasan allá mejor, que las que moran en climas frios y húmedos.

Quando está la fibra compuesta de moléculas muy sutiles y trabadas por un glúten que dá de sí con dificultad, entónces es rígida, débil, muy elástica y tan ténue, que es susceptible de la mayor movilidad. Esta disposicion de la fibra establece un temperamento particular que hace que á un mismo tiempo participe de los vicios del segundo y del tercero: de donde resulta una idiosincrasia peculiar en sólidos y flúidos, que constituye el quarto temperamento, al qual mas bien se debe reputar por un estado de continua languidez, que por una constitucion particular.

Duro, pequeño y tardo es el pulso en este temperamento. Los vasos que son poco susceptibles de extension, y llevan una sangre grosera, se presentan al dedo en su movimiento de dilatacion mas bien como una cuerda quebradiza y tensa, que como un canal dócil y suáve que contiene un flúido: el movimiento de contraccion que es poco perceptible, no puede rechazar sino con lentitud á la sangre, que por lo basto de sus moléculas opone mucha resistencia á su extension. En este temperamento es espesa la sangre, porque estan poco atenuadas sus particulas en los vasos, cuyo juego no se bandeja lo suficiente; y como el calor que siempre es poquísimo en una máquina, cuyo movimiento circulatorio es tan perezoso, no divide bastantemente el glúten de los humores, se queda este en un estado de con-

densacion que no dexa de contribuir á acrecentar su tenacidad.

El color de la sangre que depende de la densidad y redondez regular de sus moléculas, qualidad que les presta únicamente la accion regulada y valiente de los vasos, en vez de aquel roxo vivo y bermejo que se observa en el primer temperamento, en este es de color roxo obscuro: lo que se le comunica al cútis denegrido y poco encarnado.

No pueden la sangre ni los humores en este estado de crudeza, adquirir en los órganos secretorios los requisitos propios de su ministerio: y así es que la saliva, los sucos gástricos y pancreáticos, la bilis no son bastante activos ni disolventes para adelgazar, como conviene, los alimentos y efectuar una pronta digestion, la qual, en este temperamento siempre es tarda. Por la misma razon anda muy perezoso el vientre, pues la bilis no tiene actividad bastante para excitar su accion: por otra parte los intestinos que estan barnizados de un humor mucoso muy espeso, casi no sienten su accion, la que no puede ménos de hacerse sentir flacamente por entre esta mucosidad. De esta torpeza en la digestion, cuyas causas hemos expuesto ya, procede muchas veces que los alimentos se depravan en el estómago, y se acedan por causa de la fermentacion: de donde dimanán los vapores ácidos, los flatos, la implacion de estómago, que soliviando el diafragma, malea la respiracion engendrando el hipo freqüente que suele atormentar de ordinario á

las personas de este temperamento.

Nunca es abundante ni arreglada la transpiracion, funcion tan útil para depurar la sangre: lo que mantiene en esta y en los humores una acrimonia que se manifiesta con frecuencia por irrupciones cutaneas, como barros, sarpullido, grietas y otras semejantes: la orina que suple por la transpiracion es copiosissima, pero de poco color, por estar poco cargada de los principios excrementicios de que con dificultad se desembarazan los humores. Ademas, estos principios excrementicios se van formando despacio, por quanto elaborados lentamente los humores por la accion flaquissima de los vasos, lentamente llegan tambien á aquel estado de descomposicion que los pone á punto de escurrirse por entre los vasos excretorios; por lo que pueden las personas de este temperamento guardar más tiempo la abstinencia, que otras qualesquiera, sin hacerseles muy cuesta arriba.

La sangre que circula todavia mas perezosamente por la vena cava, que por todos los demas vasos, se enreda en todas las ramificaciones de esta vena; adquiere en ella por la falta de movimiento mas tenacidad y ademas de eso se vicia; lo que ocasiona en el sugeto un estado habitual de incomodidad y desazon, de donde nace la tristeza tan natural á este temperamento.

El espíritu que siempre participa de lo fisico del cuerpo, ni puede ser vivo, ni muy penetrante: á pesar de eso la movilidad de la libra del cerebro hace su imaginacion muy susceptible de

todas las impresiones que recibe de afuera, y aun suele exâgerar los objetos, y forjar fantasmas tan grotescas como extravagantes; de donde nacen los terrores pánicos, el miedo y la desconfianza que se nota en ellos.

Abraza su entendimiento pocos objetos á un tiempo, pero fixando en ellos toda su atencion, los medita mucho; y así el juicio de las personas de este temperamento es bantante seguro, y tanta al mismo tiempo su prudencia en el obrar, que casi siempre raya en solicitud. Como no adoptan mas que las ideas que han recapacitado bien, sucede que apadrinan un error que hayan abrazado, aferrándose en él con mucha terquedad. Son naturalmente inclinados á lo que choca vivamente á su imaginacion, por lo que corren desapoderamente tras todo lo que parece maravilloso; y las cosas mas extraordinarias, las que mas se alejan de las leyes conocidas de la Natuleza, tienen seguros en ellos partidarios tan tenaces como amartelados, al mas ligero asomo de razon que hallen para creerlas. Entre las personas de este temperamento es donde se encuentran tambien la supersticion mas estúpida, gentes que se aplican á las ciencias fantásticas de la alchímia, de la astrología judiciaria y de la cabala: delirios que vemos renovados en el dia en la doctrina del magnetismo, que incluye en sí todas éstas vanas ciencias, y el pretendido magnetismo animal, cuya invencion no parece sino que no ha tenido otro fin, que echar el sello á los absurdos de que es capaz la razon humana.

Las enfermedades propias de este temperamento son las afecciones hemorroidales, hinchazón de los hipocondrios, del estómago y de los intestinos, vapores agrios, enfermedades psóricas, vertigos, afectos escorbúticos, varices, &c.

Nacen los afectos hemorroidales de la dificultad que experimenta la sangre en circular por la vena porta, por cuya razón refluye á los vasos hemorroidales, que no son otra cosa que ramificaciones de esta vena, cuyo tejido mas laxo se dexa extender y atrampar con la sangre que á él llega. Así ensanchados estos vasos extienden las fibras nerviosas circunvecinas, causando dolores vivos en el ano y sus contornos, que son cruelísimos en las deyecciones de los excrementos. Con la dureza de estos se arrecian los accidentes de esta enfermedad: lo que exige para su alivio, que el sujeto tenga la precaucion de mantener libre el vientre. Henchidos así los vasos hemorroidales por la sangre que se acumula en sus paredes, se abren algunas veces, y dexan correr la sangre en mas ó ménos abundancia: lo qual causa grande alivio desobstruyendo la vena porta de la pletora que tiene. Siendo saludable esta evacuacion que se llama *fluxo hemorroidal*, y volviendo á veces muy periódicamente con intermision de tiempo mas ó ménos considerable, claro está quan dañoso sería el cortar su curso, y por el contrario, quan provechoso facilitarle, quando se le oponen algunos obstáculos. Los medios indicados para este objeto son los baños de la parte posterior con cocimientos de plantas, como la mal-

va , la parietaria , espinaca , &c. con leche ; baños de vapor con las mismas plantas : fomentos , cataplasmas emolientes y anodinas. Quando estos remedios no alcancen á determinar el desahogo de los vasos hemorroydales , se ha de recurrir á las sanguijuelas , ó tomar el partido de abrirlos con la lanceta.

La implacion de los hipocondrios , del estómago é intestinos proviene de las ventosidades que se desprenden de los alimentos , que por su mucha detencion en los diferentes órganos digestivos fermentan y se descomponen ántes de estar digeridos. El ayre que entraba en la composicion de estos alimentos en cuyo estado no gozaba de su virtud expansiva , rompe con la fermentacion los vinculos que le refrenaban , se escapa y recobra su elasticidad natural ocupando á la sazón un volúmen mucho mas considerable , el qual se acrecienta tambien con el calor que hay en las primeras vias. Entónces el estómago y los intestinos dilatados con su expansion , no solamente padecen en sus funciones , sino que tambien perturbaban las de las demas vísceras contenidas en la capacidad del vientre , comprimiéndolas. Como las ventosidades tienen tendencia á escapar por todas las vias que encuentran , se disparan frecuentemente por la abertura superior del estómago : lo qual engendra los vapores de que adolecen las personas de este temperamento : la sensacion agria que los acompaña es prueba de la causa que los produce ; quiero decir , que su formacion en las primeras vias no debe atribuirse á

otra cosa que á la fermentacion de los alimentos que los agría. Por lo que acabo de decir, se viene en conocimiento de quan nocivas son para la economía animal dichas ventosidades, supuesto que fuera de los malos efectos que producen en el estómago y en los intestinos donde se engendran, resulta de ellas en todas las partes vecinas una compresion y tension tales que menoscaban la circulacion de la sangre, perturban las secreciones en las vísceras destinadas á esta operacion, como el hígado, el pancréas, los riñones y las varias glándulas contenidas en el mesenterio, y los intestinos. Soliviado el diafragma contra el pecho disminuye su capacidad, de suerte que no tiene suficiente espacio el pulmon para dilatarse en el movimiento de inspiracion. La sangre que debe pasar del ventrículo derecho del corazon por la arteria pulmonar para volver al ventrículo izquierdo por la vena del mismo nombre, no hallando en el pulmon el paso bastante libre, refluye hácia el corazon fatigando este órgano tan esencial á la vida, el qual tiene que redoblar sus esfuerzos para desembarazarse de ella. No pudiendo la que viene del cerebro correr desembarazadamente por razon de los obstáculos arriba dichos, se enreda en esta entraña causando cargazon, aturdimiento y vertigo, enfermedades que hemos reconocido por peculiares de este temperamento. Todos los accidentes numerosos que traen principio de las malas digestiones arguyen la grandísima importancia de velar con solícita atencion, tanto en la qualidad, como en la quan-

tividad de los alimentos que debemos tomar. Las reglas que en esto han de observarse, ya se indicarán en el artículo del régimen que conviene á este temperamento; por lo de ahora basta apuntar los medios de remediar los accidentes de que acabo de hablar. Los carminantes debieran, á lo que parece, ser los remedios mas eficaces; pero las mas veces son nocivos por causa de su qualidad cálida que por lo comun perjudica á este temperamento, en el que es la fibra irritabilísima. Los que tienen la virtud de absorber y neutralizar las materias agrias del estómago y de los intestinos, que hacen oficio de excelente fermento para acelerar la fermentacion viciosa de los alimentos, casi siempre deben ser preferidos. Entre estos remedios mas que demasiadamente copiosos en la farmacia, he experimentado constantemente que la magnesia blanca, dada en dosis de uno ú dos granos desempeñaba mejor que otro qualquiera la indicacion propuesta, sobre-todo, si se toma en una infusion amarga de achicoria ó centaúrea menor: con este remedio he calmado por lo regular diversos accidentes, cuya causa venia de la fermentacion ácida de los alimentos que engendraba en las primeras vias.

Para prescribir el régimen que corresponde á este temperamento, conviene no perder de vista el estado de los sólidos y la naturaleza de los humores. La rigidez y movilidad de la fibra agregada á su gran tenuidad exige por una parte mitigacion, y por otra vigoracion: dos indicaciones dificultosas de desempeñar, por quanto rara vez

se encuentran en uno dulcificantes y fortificantes, pues lo regular es que se destruyan sus efectos recíprocamente, en atención á que los dulcificantes relaxan y los fortificantes enrigenen la fibra animal.

La Naturaleza de los humores que hemos reconocido espesos, glutinosos y cargados de crudeza, pide un régimen diluyente, humectante y al mismo tiempo de coccion y digestion fáciles; requisitos que con suma dificultad se encuentran reunidos en unos mismos alimentos. Todas éstas contrariedades presentan graves dificultades para sentar principios generales sobre el régimen que conviene á este temperamento; y así vemos que todas las personas de él padecen frecuentes indigestiones y una desazon casi habitual, mantenida por el uso de los alimentos poco correspondientes á su constitucion, bien que sean de la calidad de aquellos que usan los mas de los hombres; porque este temperamento que se debe caracterizar de un continuo achaque requiere un régimen que tire siempre á combatir el vicio de su constitucion.

Generalmente son perniciosos en gran manera los manjares acres, salados y aromáticos por naturaleza ó á poder de condimentos, que contengan principios volátiles, aromáticos, oleosos ú alkalinos; porque estimulan y enrigenen la fibra, que en este temperamento es de suyo, como ya hicimos ver, rígida y movable por extremo.

Los harinosos ligeros que, con haberlos tostada

ligeramente, han perdido parte de la tenacidad de su glúten, quales son el arroz, la cebada, la avena, el maiz, la sémola, el salep, el pan recocado ú bizcocho: la carne de los animales tiernos asados, como la ternera, el cordero, las aves de pluma en sangre: el pescado de la clase de los sâxátiles, como el sollo, el barbo, la perca, la trucha, el lenguado, los arenques frescos, &c. Entre las hortalizas, aquellas cuyo parenchîma contiene xugos dulces y refrigerantes, tales como la lechuga, el cardo, la achicoria, la espinaca, la calabaza, el cohombro y algunas quantas mas de esta naturaleza, sazoadas de suerte que se les dé un sabor algo mas subido para facilitar su digestion, son en general los alimentos que convienen en este temperamento.

Como demostrámos que la digestion es tarda, importa que de comida á comida haya tiempo para que los alimentos se digieran ántes de tomar otros, que indefectiblemente turbarian la digestion de los primeros. Por lo qual estan las personas de este temperamento en la precision de limitarse á dos comidas en las 24 horas, y hacerlas siempre con templanza.

He observado que en ellas suele ser el apetito desarregladísimo, y algunas veces las hace comer sin medida; y de resultas toman tal fastidio que repugnan toda especie de manjares, precisándoles á una abstinencia larguísima á veces, durante la qual se desmejora tanto el cuerpo, que debilitados considerablemente todos sus resortes, suele caer en una especie de marasmo: lo que

evitarían infaliblemente moderándose en el comer, quando las instiga ese apetito desaforado.

La bebida mas provechosa para este temperamento es el agua pura : del vino y los licores fermentados no debe usarse sino con sobriedad extrema, respecto de que no pueden ménos de estimular la fibra que, segun ya observámos, es en ellos irritableísima.

Esta irritabilidad que depende de la rigidez y delicadeza de la fibra que compone sus órganos, prohíbe todo ejercicio violento, pero exige otro habitual y moderado que facilitando la circulacion de la sangre y de los humores, los actúe, y robe juntamente el sistema nervioso.

Mas necesidad que otras tienen de disipacion las personas de este temperamento, porque como naturalmente inclinadas á la melancolía, sueltan á cada momento la rienda á sus tristes reflexiones: aman la soledad y el retiro que para ellas tienen mas alicientes que los placeres de la sociedad. Acreciéntase aun mas este humor tétrico con la aplicacion con que voluntariamente se sacrifican al estudio de las ciencias abstractas y misteriosas que lisonjean sobremanera su ingenio particular, arrastrado únicamente de lo portentoso : lo qual no dexa de contribuir á acrecentar todos los vicios que hemos reconocido en este temperamento. Deben, pues, mas que nadie evitar la lectura de obras serias; y por el contrario emplearse en la de aquellas que sean capaces de entretener y y recrear el ánimo sin tenerle aplicado.

Conviene á este temperamento el ayre tem-

plado, mas seco que húmedo, y mas frio que cá-
lido, qual se encuentra en los climas descubiertos
junto á las montañas baxo las zonas templadas.

Tales son los quatro principales temperamen-
tos de la constitucion humana. Mas aunque siem-
pre haya de referirse á uno de ellos el de cada
individuo, no por eso se crea que se hallan per-
fectamente caracterizados en sugeto alguno; pues
ninguno hay cuya constitucion dominante no esté
corregida ó alterada por algunas gradaciones que
tocan á algunos de los temperamentos que acaba-
mos de describir: digo corregida ó alterada, por-
que en realidad de verdad de estos quatro tem-
peramentos el primero es el único que debe pro-
ponerse por verdadero dechado de salud perfec-
ta: el segundo, bien que ménos aventajado que
él, con todo es preferible al tercero, el qual
aunque depravadísimo, todavía lo es ménos que
el último, que debe ser calificado por el peor,
siendo casi incompatible con la salud.

Por los caractéres que hemos señalado á cada
uno de los quatro temperamentos principales, es
fácil venir en conocimiento de que el primero es
antagonista del quarto; el segundo del tercero, y
al contrario. De donde se infiere que el primero
no puede conciliarse sino con el segundo y ter-
cero, cuyos vicios corrige mas ó ménos conforme
al grado de influéncia que en ellos tenga: mas
nunca puede encontrarse en el quarto. El segun-
do que confronta con el primero y quarto es in-
compatible con el tercero: este admite al primero,
algunas veces al quarto, pero nunca al segundo.

El quarto admite al segundo , rara vez al tercero y jamas al primero.

Segun estos principios que , á lo que parece deben allanar muchas dificultades acerca del conocimiento de los temperamentos , sia duda alguna se reconocerá con mas facilidad el carácter dominante del de cada individuo. El punto está en observar bien por las señales características que distinguen entre sí los quatro temperamentos principales , el que predomina en cada individuo ; y conocido que sea el temperamento dominante , exâminar , siempre conforme á los mismos principios , con qual de los tres está aünado.

Si , pongo por exemplo , hemos reconocido por dominante al primero , como ya hemos visto que no puede existir este temperamento con el quarto , sólo restará indagar con qual de los otros dos , segundo ú tercero está unido : digo esto , porque es imposible que lo esté con entrambos á un tiempo ; presuponiendo que ya hicimos ver que el segundo temperamento es antagonista del tercero , y por consiguiente no pueden concurrir los dos en un mismo individuo : luego será (valiéndonos de los términos de los Antiguos) ó sanguino-bilioso , ú sanguino-flemático.

Si en un sugeto dominan las señales del segundo , trátase nada mas que de conocer con qual se ha aliado , si con el primero ú con el quarto , supuesto que con el tercero es incompatible : con que ó ha de ser bilioso-sanguino , ú bilioso-melancólico ; pero nunca uno y otro á un mismo tiempo , porque el sanguino no puede admitir al melancólico. Como han de dirigirnos los mismos principios

en los otros dos temperamentos , será inútil extenderme mas en ellos.

Muchas mudanzas induce tambien la edad en el temperamento. Todos los niños nacen , ó sanguinos ó flemáticos , ó sanguino-flemáticos ó flemático-sanguinos. Los que son puramente sanguinos , en la edad viril toman el carácter del temperamento bilioso : los que son puramente flemáticos se hacen flemático-sanguinos , ó conservan su temperamento primitivo : los que son sanguino-flemáticos se vuelven puramente sanguinos , y los flemático-sanguinos sanguino-flemáticos. El bilioso-sanguino suele muchas veces degenerar en melancólico , pero nunca se encuentra este temperamento en los primeros años , y el bilioso no empieza á despuntar hasta fines de la adolescencia poco mas ó ménos.

He creído de mi inspeccion el individualizar , como lo he hecho , los temperamentos combinados , con el fin de simplificar y facilitar juntamente quanto es posible , los medios de adquirir el conocimiento mas exácto de ellos , por quanto importa infinito á qualquiera que aprecie como corresponde , su salud , para vigilar solícitamente en su conservacion , el empezar por certificarse de la verdadera índole de su temperamento : en la inteligencia de que , adquirido este conocimiento , deben apoyarse en él todas las reglas que se han de observar en este objeto , sin cuya circunstancia estamos á pique de cometer perniciosos desaciertos en el régimen que tal vez creeríamos conducente á nuestro temperamento y acaso le sería perjudicialísimo.

CAPÍTULO VII.

De las partes endebles que á veces se hallan en la economía animal.

Al principio del capítulo precedente vimos que la diferencia de los temperamentos depende del desarrollo de la fibra animal, que se hace en el feto mas ó ménos regladamente; y que adquiere la fibra en este desarrollo mas ó ménos flexibilidad, mayor ó menor rigidez, y ya mas ya ménos elasticidad ó debilidad. No hemos considerado este desarrollo, sino como si obrase con uniformidad en todas las fibras que componen generalmente los órganos del animal; de suerte que todas participan igualmente de la buena ó mala calidad que pudo haberlas comunicado segun el grado de vigor que tenia.

Mas como sucede muchas veces que no se hace este desarrollo con igual regularidad y concierto en cada órgano en particular por haber algunos en que encuentra obstáculos que se oponen á su accion; quedan los órganos que no han podido adquirir tanta fuerza como los demas en un estado de flaqueza tal, que tarde ó temprano perecen cediendo á la accion de los otros. De donde es facil colegir que si estos órganos enflaquecidos de esta manera, son de aquellos que inte-

resan á la vida , no puede ménos el sugeto de ser en brevísimo tiempo víctima de ellos. Exemplos sin número nos demuestran la verdad de este principio. ¡Quántos mueren en la flor de sus años; unos por la mala constitucion de su pecho ; otros por la del hígado ú otras algunas visceras del vientre ; la del cerebro , del corazon, de los vasos mayores , los quales no teniendo fuerza para resistir á la accion de la sangre que contienen , se dilatan insensiblemente formando en breve las enfermedades conocidas con el nombre de *aneurisma* , *pólipo*, y algunas veces *ruptura de vasos*; enfermedades todas mortales necesariamente ! Ni son las partes blandas las únicas que estan expuestas á este vicio del desarrollo ; pues vemos freqüentemente que hasta la osamenta participa de él , quiero decir , que no adquiere la fuerza y solidez necesarias para sostener el peso del cuerpo sin agobiarse. Entónces vemos que los huesos de los muslos , de las piernas , de las caderas y sobre todo la columna vertebral toma una configuracion disforme , conocida con el nombre de *raquítica*.

Todos estos vicios que podemos conceptuar por inherentes al temperamento de los sugetos que de ellos adolecen , no pueden ser emendados radicalmente por los auxilios aplicados con mas tino por el arte , cuyo poder no alcanza á reformar la Naturaleza : pero ahuyentando las causas que propenden á agravar el mal , y poniendo los medios propios para fortalecer las partes endebles , se suele conseguir , ya que no restituir las

fuerzas necesarias , á lo ménos retardar su total ruina.

Lo que acabo de decir respecto á las enfermedades que resultan de vicio en el desarrollo de los diferentes órganos de la economía animal, sólo es respectivo á las personas en quienes se manifiesta visiblemente este vicio ; pues sin embargo de que hay pocas que no nazcan con algunas partes endebles , vemos con todo eso que escapan infinitas de todos esos peligros. Mas no por eso dexa de serle importante al que solicite conservar y aun mejorar de salud, el saber fixamente qual es la parte enfermiza de su cuerpo, para roborarla ó por lo ménos cuidarla de manera que se impida su postracion total á la acción de los demas órganos. Debo, pues, para complemento de este tratado , indicar las señales por donde conocerémos qué órganos esenciales á la vida estan en nosotros mas enflaquecidos que los demas , y quales son asimismo los medios de precaver las enfermedades y peligros que pueden acarrear.

Uno de los vicios primitivos mas freqüentes, con especialidad en nuestros climas , es el del pecho; bien puedo asegurar sin temor de ser motejado de ponderativo , que el diezmo de los niños nace con el pecho endeble, tanto que mueren en gran número en la infancia ; si bien los lisiados del pecho suelen morir mas comunmente desde la edad de la pubertad hasta los 35 años.

Es el pulmon una entraña de tejido delicadísimo , cuya organizacion es mas complicada

que la de todos los demas órganos del cuerpo. Sus funciones que , segun hicimos ver , son de las mas importantes á la vida , le tienen en accion continua : él solo recibe toda la sangre que despues se ha de distribuir por todas las demas partes del cuerpo : á cada instante se dilata y contrae en el movimiento de la respiracion , y aunque encerrado en la capacidad del pecho , está expuesto al contacto inmediato del ayre exterior que le penetra , durante la inspiracion , en todos sus puntos : por lo qual es susceptible de todas las influências de la atmósfera. ¿Qué maravilla es , si bien se considera , que este órgano cayga abrumado con el peso del trabajo á que está sujeto ? Y si aun en medio de tener la constitucion mas valiente , padece á menudo terribles enfermedades , como la pleuresía , la pulmonía , tenaces réumas , &c. ¿quán á peligro no estará , quando naturalmente es endeble , de ser víctima de éstas varias enfermedades y otros innumerables accidentes á que le exponen sin cesar la intemperie de la atmósfera , los movimientos violentos del cuerpo , los de las pasiones y el desarreglo ?

Otra causa muy frecuente de la alteracion de este órgano , se halla en los diferentes vicios de la sangre que heredan los hijos de su padre ó madre , ó contraen despues de su nacimiento , de sus nodrizas ó del mal régimen que les hacen guardar , quales son los vicios escrofulosos , escorbúticos , dártricos , venéreos , &c. Como el pulmon , segun ya hicimos ver , es uno de los emunctorios de la maquina animal , por donde

tira la sangre á desembarazarse de los humores alterados ó viciados, sucede que estos humores inficionados de los vicios arriba dichos, alteran presto su organizacion, irritando, obstruyendo, ulcerando y corroyendo su tejido delicado.

Todas éstas observaciones nos evidencian la suma importancia de velar en la conservacion de una entraña tan necesaria á la vida, como es el pulmon; respecto á que su textura delicada, su organizacion complicada y las funciones laboriosas á que está destinado le exponen, como acabamos de ver, á una infinidad de accidentes diversos, que pueden acarrear su ruina.

Danse á conocer la delicadeza y debilidad del pulmon por una voz feble, aliento corto que no permite exercitar el cuerpo con viveza y ahinco, sin causar cierto ahogo y sufocacion; por palpitations freqüentes; por una disposicion siempre próxima á romadizarse con las una leves intemperies de la atmósfera y á escupir sangre; por una tos freqüente y casi habitual, unas veces seca y otras acompañada de salivacion de humores pituitosos; últimamente por los colores vivos, y á veces acres que salen á las mexillas, y suben de punto al mas ligero exercicio que haga el doliente, ó al movimiento mas minimo de calentura que le sobrevenga.

Los que por las señales que acabo de describir, tengan fundamento para sospechar que tienen endeble y delicado el pecho; deben observar un régimen dulce, absteniéndose de todos los manjares cálidos, acres y salados; de los licores

fermentados y espirituosos; de los ácidos, como el vinagre, zumo de limon y generalmente todas las frutas agrillas y acerbos: deben huir de todo ejercicio violento; el de á caballo, y el de ruedas les es muy saludable, porque agitan suavemente la máquina sin fatigarla, ni acelerar con viveza demasiada la circulacion de la sangre, á la qual conyene mantener siempre en un movimiento manso y moderado para precaver su irrupcion en las paredes delicadas de los vasos del pulmon; y en suma deben quanto esté en su mano, ponerse al abrigo de las intemperies de la atmósfera, evitando con todo cuidado las mutaciones repentinas del calor al frio, y vistiéndose de suerte que mantengan y favorezcan la transpiracion insensible.

Si á la debilidad del pecho se agregan algunos vicios sanguinarios de los que hemos hablado arriba, se les debe combatir con los remedios convenientes, los quales no es inspeccion mia indicar: limitaréme á observar que los mas bien aplicados, en medio de corregir estos vicios, no extirpan enteramente sus causas: por lo que es importante abrirles salidas por donde pueda la sangre descargarse de ellos habitualmente; tales son los cauterios ó los sedales, que encaminan los humores viciados á que salgan con el pus que se forma en éstas úlceras artificiales. Aplicánse á las partes en que es mas espeso el tejido celular para lograr una supuracion mas abundante y juntamente para no dañar las partes tendinosas, musculosas y nerviosas, pues lo contrario sería un desacierto

perjudicialísimo. No determinaré los parages donde se deben hacer éstas especies de úlceras, porque esto toca á las gentes del arte, las quales guiadas por la Anatomia, sabran abrirlas sin exponer al paciente á los accidentes funestísimos en algunos casos, de que he visto no pocos exemplares en los cauterios aplicados por la impericia á partes tendinosas ó nerviosas.

El hígado es una víscera situada inmediatamente debaxo del diafragma, al lado derecho de la region del vientre. Su volúmen bastante considerable se extiende desde el estómago hasta el hipocondrio derecho: sus funciones son separar de la sangre la bilis destinada, con otros humores de que ya hemos hablado, á operar la digestion de los alimentos. Es importante que esta entraña, cuya textura glandulosa es naturalmente delicada, haya adquirido en el desarrollo de la máquina animal, todo el vigor competente á sus funciones, porque sino adolecerá de tumefacciones é infartos que por lo comun degeneran en obstrucciones incurables. Las del hígado son tanto mas dañosas, quanto ocasionan en la economía animal una multitud de accidentes, contra los quales son ineficaces casi siempre todos los auxilios del arte.

La sangre que vuelve de las diferentes vísceras del vientre, como por exemplo del estómago, del bazo, del pancreás, del mesenterio y de todo el canal intestinal, por ciertos vasos, cuya reünion forma lo que los Anatómicos llaman vena cava, llega al hígado con movimiento natural-

mente pausado, desemejante en un todo del que hay en las demas partes, por depender de la accion particular de esta vena. Si llega á entorpecerse esta accion, necesariamente se rebalsará la sangre; rebalsándose se espesará, y el embarazo que de aquí resulte causará la tumefaccion de los hipocondrios, jadeo, pesadez de éstas partes y en fin, la corrupcion de la sangre detenida.

En éstas circunstancias, si no puede la sangre abrirse camino, como suele, por los vasos hemorroydales hácia el ano, por los vasos breves al estómago, y por los mesentéricos á los intestinos; se agravan mas y mas los accidentes, y la obstruccion sucesiva de las diversas vísceras del vientre será conseqüencia necesaria de la estancacion de la sangre en la vena porta.

Fuera de esto, la obstruccion del hígado perturba la secrecion de la bilis y ocasiona en los riñones, el estómago y los intestinos una presion proporcionada al aumento de su volúmen y de su peso, que perjudican á aquellas partes tanto mas, quanto haya esta víscera adquirido mas dureza. Extiende, pues, los nervios hepáticos: los del estómago, los del bazo y los del mesenterio participan tambien mas ó menos de esta extension.

Estos son los males que pueden provenir de la obstruccion del hígado. Todos son de tal calidad que acarrean la muerte al sugeto, despues de haberse ido consumiendo en mas ó ménos tiempo, de dolores y angustias.

Si consideramos que todos estos accidentes tiran tambien á destruir el resorte de las fuerzas

centrales, tan necesarias para mantener el equilibrio de la máquina animal, conoceremos quan importante es precaverlos.

Reconoceráse la debilidad del hígado, y la de las demas entrañas del vientre, en los primeros años de la vida por la turgencia continua del vientre y de los hipocondrios, por la torpeza de la digestion que dá lugar á que se engendren en las primeras vias muchas ventosidades, por los excrementos de color pardusco que denotan que se hace mal la secrecion de la bilis, y no es bastante copiosa para penetrar y disolver perfectamente los alimentos, dando á las materias estercolizas el color amarillento que se advierte en la hiel.

Obsérvase igualmente que las personas en quienes el hígado desempeña mal sus funciones, son propensas á la ictericia, enfermedad que dimana del refluxo de la bilis á la sangre, quando habiéndose envascado en demasia, no puede ocupar por los vasos excretorios del hígado en los conductos que la deben transmitir al canal intestinal.

Las disposiciones que se descubren en ciertos sugetos á la hidropesia, la leucoflegmacia, y la anasarca, tambien son señales bien características de la debilidad del hígado y de las vísceras del vientre.

Hemos dicho que es difícilísima y muy dudosa la cura de las obstrucciones; por cuya razon conviene precaverlas con diligente prudencia, usando de bebidas diluëntes y xabonosas, como

el suero; las infusiones de grama, de saponaria y toda especie de achicorias que tengan xugos diluëntes y xabonosos; y por último de plantas aperitivas, como el perifollo, el berro, el apio, raiz de hinojo, de espárrago, &c.

El uso de las aguas herrumbrosas y acídulas, quales son las de Passy, Saint Alban, Charbonniere, &c. tambien tienen virtudes eficacisimas.

A estos remedios conviene añadir el exercicio: el de á caballo con particularidad será provechoso por los vayvenes y sacudimientos que comunica á todas las entrañas contenidas en el vientre, los quales tienen suma tendencia á facilitar la circulacion de la sangre, naturalmente pausadísima en éstas partes, y la secrecion de la bilis, cuya viscosidad atenúan.

Es conveniente repetir estos remedios á lo ménos una vez al año, hasta tanto que sepamos fixamente que el hígado y las otras entrañas del vientre han cobrado por fin fuerza y vigor para cumplir concertadamente con sus funciones.

Poco tengo que decir sobre la debilidad del cerebro, órgano de textura delicadísima, siendo tan poco conocido el mecanismo de sus funciones, que en vano buscaríamos medios de corregir sus vicios, sobre todo aquellos con que nacemos; que por desgracia son harto freqüentes. Muchos niños vemos morir en sus tiernos años de ésta debilidad de cerebro que les ocasiona hidrôpesías, letargos, comas, dolores agudos de cabeça; y quando la muerte no los arrebatá, la imbecilidad y estúpidez es muy de ordinario con-

sequencia de la nativa flaqueza de este órgano.

El corazón y los vasos mayores que terminan en esta entraña, deben tener la fuerza y vigor correspondientes á su accion. Debe ser tal la textura de sus paredes, que esten en estado de rechazar el impulso de la sangre que en mil ocasiones corre con mas fuerza que lo acostumbrado : lo que sucede siempre que sobreviene en la máquina animal alguna causa que acelere súbitamente la circulacion de la sangre, como un exercicio violento, una carrera veloz, una viva conmocion, un susto que toque en terror, &c.

Todas éstas causas hacen refluir hácia el corazón un torrente de sangre, cuya columna impelida con brio, dilata las paredes de los vasos mayores, las aurículas del corazón y sus ventrículos. En tal estado, se requiere de parte del corazón y de los vasos mayores una fuerza reactiva, capaz de repeler esta sangre con la misma pujanza que ha entrado en ellos; sin lo qual su resorte, violentado en breve, dexaría rebalsarse la sangre en sus paredes; y el corazón, para desembarazarse, tiene entónces que redoblar su movimiento de contraccion, para operar en dos movimientos el mismo efecto que pudiera haber producido en uno solo. A esta contraccion redoblada del corazón han dado los Autores por nombre *palpitacion*.

Los malos efectos que pueden resultar de este embarazo de la circulacion deben movernos á evitar todo quanto pueda producirle, supuesto que todos los accidentes, ó por mejor de-

cir todas las enfermedades que dimanaban de él son mortales sin remedio humano: tales son los aneurismas en los vasos mayores, las dilataciones de las aúlas del corazón, de sus ventriculos, los pólipos que en ellos se engendran por la estancacion de la sangre que dexa coagular su parte fibrosa. Si nadie esta exento de padecer tales accidentes, quando la causa que los produce es muy intensa; con cuánta mas razon estarán expuestos los que nacen con los principales órganos de la circulacion endeblés! De esta enfermedad vi yo morir á una señorita de edad de veinte años, la qual aunque de complexión delicada, y extremadamente sensible en consecuencia á las conmociones del ánimo, hasta esa edad habia gozado en apariencia de salud completa. Su acendrada sensibilidad la dispuso sin duda á experimentar el accidente trágico que fué causa de su muerte. Habiendo asaltado repentinamente á una de sus amigas un acceso de epilepsia, no pudo ella soportar el aspecto inesperado de los síntomas espantosos que caracterizan esta enfermedad, sin padecer el mas vivo sobrecogimiento. Siguióse á este una palpitation que no cesó hasta su muerte: fuéron arreciando sentiblemente los accidentes, y en ménos de seis meses llegaron á su último período. Al cabo murió entre las agonías y congoxas de una violenta opresion, originada del ensanchamiento enorme de las aurículas del corazón que comprimian fuertemente los dos lobos del pulmon menoscabando sobremanera sus funciones. Los freqüentes desmayos que padeció en los

dos últimos meses de su enfermedad daban indicios de que los obstáculos que oponia al movimiento del corazón la sangre detenida en sus aurículas suspendia con frecuencia la circulacion.

Encontróse la aorta considerablemente dilatada á expensas de sus paredes, que se habian quedado mas delgadas que una hoja de papel: el pericardio estaba lleno de serosidades, y presentaba un volúmen casi duplo del de su estado natural. Siguiéron esta enfermedad, desde su principio, Médicos instruidos, pero no pudieron retardar sus progresos: lo que prueba que sacado que sea de quicio el resorte de los principales órganos de la circulacion, siempre se restablece con dificultad; porque la sangre que carga en ellos de todas las partes del cuerpo, si no la repele el corazón con el mismo vigor que llega, se rebalsa en sus ventriculos, y en las aurículas con especialidad, cuya textura es mucho mas floxa; con lo que se dilatan mas y mas estos órganos no pudiendo restablecerse á su primitivo estado.

Reconócense las disposiciones á esta enfermedad por palpitations frecuentes ocasionadas al mas ligero sobresalto, por la angustia que se siente, de tiempo en tiempo, en la region del corazón, la qual se agrava despues de una carrera ó un exercicio muy violento. Precávase absteniendonos de todo quanto pueda conmovernos con extremada intensidad y acelerar muy vivamente la circulacion de la sangre: para lo qual conviene que nos acostumbremos, quanto penda de nuestro arbitrio, á mantenernos serenos é imper-

turbables en todos los acontecimientos de la vida: procurar adquirir aquella fortaleza de ánimo que liberta al hombre de los terrores pánicos, achaque continuo de los espíritus pusilánimes; abstenerse de todo ejercicio violento, y en una palabra, de todo lo que sea capaz de excitar en la economía animal conmociones vivas con extremo. Estos preceptos solo hablan con las personas que, por las señales expresadas arriba, tienen motivo para reconocer en sí disposiciones próximas á esta enfermedad, que es una de las más raras de quantas afligen al linage humano. Sería una pusilanimidad en otras cualesquiera él observarse con nimia escrupulosidad con el fin de evitar estos accidentes; porque esto perjudicaria infaliblemente á su salud por la falta de ejercicio que hemos demostrado ser tan útil á su conservacion.

Muchos niños nacen con disposicion á la *raquitis*. Todos los que nacen de padres débiles, enfermizos, cocóquimos ó lisiados de algunos vicios de la sangre, como el escrofuloso, el escorbútico y el venéreo estan á peligro de ser tristes víctimas de esta enfermedad, la qual fuera de la disformidad que causa en la figura del cuerpo, muchas veces les quita la vida ántes de la pubertad. Se nota asimismo, que los hijos de padres muy jóvenes, que no han adquirido todavía todo su incremento, adolecen de ella: lo que demuestra que esta enfermedad no tiene otra causa predisponente que la debilidad nativa del temperamento, ni otra causa próxima que la feblidad y emblandecimiento de los huesos que es causa de

que se comben con el peso del cuerpo.

En los países septentrionales es mas comun esta enfermedad , que en los del mediodía ; en las regiones frias y húmedas mas que en las cálidas y secas. En Holanda, en Inglaterra se ven muchos raquíticos ; y aun no falta quien opina que esta enfermedad nació en Inglaterra donde casi siempre está la atmosfera cargada de nieblas, y exhalaciones frias y húmedas. Obsérvase ademas de esto que los habitantes de ciudades grandes , que pasan una vida sedentaria y abohachonada haciéndose por consiguiente delicadísimos de complexión , engendran muchos mas raquíticos que los moradores del campo , cuya vida mas laboriosa y el ayre mas sano que respiran , fortalecen su temperamento.

La debilidad que acabamos de reconocer por causa predisponente de la raquitis , puede venir tambien , despues del nacimiento , del mal sustento que da al niño la nodriza á quien se le confia : si le da leche muy vieja , ó el pecho quando está embarazada ; si adolece de algunos vicios de la sangre , como los que apunté arriba ; y por último , si dá al niño , como es comun , alimentos viscosos y groseros que no puede digerir completamente su delicado estómago , como son las sopas y principalmente la papilla. Forma la harina de esta una cola muy pegajosa que embaza su estómago y subministra un quilo trabado y glutinoso , propísimo para obstruir las glándulas del mesenterio , cuyo oficio es recibir y elaborar la substancia nutritiva de los alimentos án-

tes de pasar por el canal torácico á la subclavia para juntarse con la sangre. De aquí es que todos los niños en quienes estan entupidas las glándulas mesentéricas, van consumiéndose sin sentir quedándose sobremanera flacos y extenuados, porque los alimentos que toman, á causa de no poder pasar á la sangre, nada les lucen : á este estado, dan en idioma frances el nombre de *char- tre*, que es una enfermedad muy análoga á la raquitis.

Tambien pudieramos contar en el número de las causas remotas del raquitismo las revoluciones y trastornos considerables que causan en la economía animal de los niños la denticion y las enfermedades venéreas : mas éstas causas nunca operan, ni son capaces de producir la raquitis si no es debilitando el sugeto y poniendo obstáculos á la nutricion.

Con todo lo que acabo de decir se evidencia que únicamente pueden padecer raquitis los sugetos de temperamento endeble y delicadísimo, en quienes no adquieren los huesos la solidez y fuerza necesarias para sostener el cuerpo sin agobiarse con su peso. Bien demostrada esta verdad, será fácil comprehender quan inútiles son todos los medios propuestos por diferentes Autores para enderezar los huesos torcidos. Todas quantas máquinas ha inventado el arte y puesto en práctica la charlataneria, léjos de surtir el buen efecto que se espera, conspiran á agravar el mal en vez de corregirle. Para conocer la ineficacia de estos arbitrios y los malos efectos que son ca-

paces de producir , basta observar que los huesos no se doblegan con el peso del cuerpo , sino por ser muy blandos y débiles para sostenerle ; por lo que sería necesario libertarlos de él , para evitar su doblegadura. Este objeto han tenido tambien presente , quando aplican al cuerpo de los raquíticos diferentes máquinas que sostienen al parecer parte del cuerpo , como la cabeza , las espaldas , &c. pero éstas máquinas necesitan un punto de apoyo : si se toma en el cuerpo del raquítico , la parte que sirva para formarle , por fuerza ha de cargar sola con todo el peso , y no podrá resistir su empuje sin doblegarse tambien ; de suerte que la deformidad que queriamos emendar por un lado , se aumentará por otro. Léjos , pues , de lograr alguna ventaja , no se hará mas de acrecentar el defecto que queriamos corregir: siempre ha probado esta verdad la experiencia , y siempre se ha observado que los niños á quienes se han empeñado en aplicar máquinas para emendar las deformidades de la raquítis , quedan mucho mas contrahechos que los que han dexado en libertad.

Para obviar el inconveniente de tomar en el cuerpo del raquítico el punto de apoyo de las máquinas que se le aplican , hay Autores que han inventado algunas complicadissimas , cuyo hipomoclio está en la máquina misma ; pero ademas de la postura violenta en que tienen al paciente y las perniciosas extensiones que ocasionan en los músculos , es de ningun valor su efecto , por quanto el sugeto á quien no pueden tener aplicadas dichas máquinas mas que algunas horas del dia , ne-

cesariamente ha de volver , en los intervalos en que le dexan libre , al vicio antiguo que intentan corregir. Ni es posible, sin ponerse á pique de quitarle la vida en breve tiempo , tenerle sin intermision alguna en la opresion y tortura de semejantes máquinas.

Todas éstas observaciones son muy á propósito para desacreditar el uso de todas éstas máquinas , que siempre ha demostrado la experiencia ser mas perjudiciales que provechosas ; mas no obstante , estamos viendo todos los dias padres que engañados con la esperanza de corregir las imperfecciones de sus hijos , ponen á éstas desventuradas víctimas de la raquísis en el tormento que les dan los que se venden al público por expertos en el arte de enderezar los huesos torcidos. Yo mismo he visto perecer muchos niños , víctimas de semejante martirio; y muchos he visto tambien á quienes ha dexado mas defectuosos de lo que hubieran estado , si los hubiesen abandonado á la naturaleza ; mas no he visto uno siquiera á quien haya corregido en manera alguna el mas leve defecto.

Y á la verdad ; cómo esperar la emienda de los accidentes de una enfermedad que no tiene otra causa próxima , que la gran debilidad de temperamento en el sugeto que la padece , teniendo su cuerpo en una apretura é inaccion que forzosamente han de aumentársela ? Ya hemos probado que el ejercicio es el único medio capaz de fortalecer la máquina animal : que sin él desmedran y se desmejoran los mas robustos , y con

él los endebles cobran fuerzas : luego privando al raquítico de este socorro no se puede mejorar su estado.

Los primeros remedios que se deben emplear en esta enfermedad son el ejercicio , el buen ayre , alimentos ligeros y de fácil digestion. En vez de agarrotar los miembros del niño raquítico con ajustadores , cotillas , máquinas, se le debe dexar holgado y á sus anchuras , no sujetándole á ninguna especie de obra que le tenga mucho tiempo en una misma postura ; dexarle jugar y manejar libremente todos sus miembros ; pues de este modo cobrará fuerzas que corten los progresos de su deformidad. Así lo he observado repetidas veces en los niños de la gente comun , cuyos padres no tenian facultades para pagar las máquinas decantadas para el enderezamiento de los huesos , cuya mala conformacion léjos de aumentarse , se suele disminuir al paso que crecen en edad ; siendo así que los que ponemos en el tormento de las máquinas , quedan mas y mas contrahechos , y aun á veces suelen morir de resultas.

En consideracion á todo esto aconsejo á los hombres acaudalados que desconfien de todas esas especiosas promesas con que los embaucan los saltimbancos , é inviertan el dinero que les sacan para poner derechos á sus hijos corcovades , en proporcionarles un ayre sano y un método de vida capaz de corroborar su temperamento. Si viven en ciudades populosas , deben enviarlos al campo , eligiendo los que bañe un ayre vivo y

seco , y ponerlos á la direccion de personas prudentes que los precisen á observar un régimen adaptado á su complexión. Este régimen consiste en darles alimentos ligeros y digestibles , pero substanciosos ; y en no permitirles que tomen en cada comida mas de lo que pueda su estómago digerir cómodamente. Es tanto mas necesaria esta precaucion , quanto por lo regular comen mucho los niños raquiticos , estando por lo mismo expuestos á frecuentes indigestiones : de suerte que introducidos sobreabundantemente en la sangre los xuges nutricios , se elaboran mal y aumentan las crudezas de que estan siempre sobrecargados los humores. Los lacticinios , aves asadas , huevos frescos , verduras y raices tomadas de la especie de las aperitivas y diutéticas , como la achicoria, el cardo , el apio , la zanahoria , la escorzonera, el espárrago , el pan bien cocido , son los manjares con que deben sustentarse. Débenseles prohibir los harinosos , como tambien todo alimento cargado de substancias groseras y viscosas , como son las batatas , las castañas , las havas , las judias , los guisantes y generalmente todas las plantas legumbresas : su bebida debe ser tambien ligeramente aperitiva. Para hacerla tal se echarán en infusion algunas limaduras de hierro con agua , y se les debe hacer beber ; añadiendo de quando en quando un poco de ruibarbo , en dosis de un grano para dos azumbres de agua : tambien se le puede echar raiz de rubia en la misma dosis : un poco de vino al acabar de comer , dará al estómago el tono necesario para hacer una buena di-

gestion. A este régimen se agregará el ejercicio, al que incitaremos á los niños por qualesquiera medios, por quanto no es dable corregir sin él la debilidad de su temperamento que hemos demostrado ser la causa próxima de la raquitis. Hay algunos niños en quienes es tan grande dicha debilidad, que no pueden andar; y así es necesario pasearlos en ruedas, llevarlos caballeros, y finalmente exercitar su cuerpo del mejor modo posible.

Dirigiendo así á los raquíticos, ya que no se consiga desvanecer la disformidad de su cuerpo, á lo ménos se atajan sus progresos. No obstante sucede muy frecuentemente que los huesos de los muslos y los brazos se enderezan de suerte, que si no se ha torcido la columna vertebral, no queda en el paciente ni rastro de imperfeccion en llegando á la pubertad. Mas no es así en quienes se ha encorvado el espinazo: no hay exemplar de que jamas se les haya enderezado; pero quando ménos con el régimen que acabo de recomendar se suele conseguir el detener los progresos de su torcimiento.

F I N.

TABLA DE LAS MATERIAS

CONTENIDAS EN ESTA OBRA.

DE LOS ALIMENTOS.

COROLARIOS.

I. Los caracteres físico y moral del hombre le excluyen de la clase de los animales carnívoros y le colocan en la de los granívoros y frugívoros. Por consiguiente, el hábito que ha contraído de comer carne debe haber alterado su constitucion física y mudado su índole moral. No admite duda que el régimen carnal ha engendrado en el hombre un sinnúmero de enfermedades que no hubiera padecido si se hubiese limitado siempre al régimen vegetal que le habia prescrito la Naturaleza; y que su condicion, originalmente suäve y apacible hubiera mantenido la sociedad en aquella paz venturosa que caracteriza la edad de oro. *Pág. 56.*

II. La substancia vegetal mas nutritiva, y consiguientemente la mas á propósito para el sustento del hombre, es aquella que dá un mucilago de sabor dulce donde nada predomina, siendo capaz de producir en la fermentacion espíritu vinoso: quanto goze este mucilago en grado mas eminente de dicha propiedad, mas nutritivo es, y los xugos nutricios que engendra son de mejor calidad. *Pág. 70.*

III. Hállase el mucilago de que acabo de hablar, en los granos, como el trigo, el centeno,

la cebada, la avena, el arroz, el maiz; y en las frutas como la camuesa, la pera, la cereza y con especialidad en las uvas, que, entre todas las frutas, son las que tienen un mucilago que produce en la fermentacion el espíritu de vino mas perfecto; por lo que son alimento muy saludable que buscan con ansia casi todos los animales, y no repugnan los mismos carnívoros. *Pág. 72.*

IV. Este mucilago es entre todos los principios de la planta que le subministra, el mas atenuado, el mas compuesto, y por consecuencia el que mas se conforma con los principios de la substancia animal. Recibido en los órganos del animal que se sustenta con él, le dan nuevo aderezo que convierte su organizacion vegetal en organizacion animal: de suerte que extraido de la planta daba en la fermentacion espíritu vinoso; y elaborado por los órganos del animal, dá el álcali volátil que es un principio mas sutil y penetrante, como que está mas adelgazado. *Pág. 75.*

V. Ya que el hábito que han contraido los hombres de comer carne, y los recursos que les ofrece el reyno animal para satisfaccion de su apetito y recreo de su paladar, para ellos sean un incentivo tan poderoso, que nunca llegarán á renunciar esta especie de alimento; por lo ménos deben evitar su abuso. Qualquiera que anhele conservar su salud, y evitar un tropel de enfermedades que puede ocasionar el régimen carnal, debe ser parco en comer carne; elegir la de los animales herbívoros y granívoros, como el buey, el cordero, todas las ayes granívoras y fru-

gívoras , y las caseras ; abstenerse de todas las carnes de olor y saborcillo picante , como son la pitorra , la chocha perdiz , el ganso , y casi todas las aves acuáticas que se mantienen de insectos ó peces. Estos manjares que son la delicia de los g'otonos , introducen en la sangre fermentos pútridos que disponen los humores á la corrupcion , y son principio de innumerables enfermedades.

Pág. 85.

VI. La leche que dan los animales herbívoros es un alimento muy sano ; pues ha recibido en los órganos del animal que la subministra una elaboracion que la semeja mucho á los principios de la sangre : de consiguiente es un alimento muy substancioso , que fatiga poco los órganos digestivos , y repara prontamente las pérdidas de substancia. Conviene , pues , á las personas extenuadas , cuyos órganos digestivos enflaquecidos no pueden actuar con perfeccion los alimentos groseros. *Pág. 90.*

VII. Dos ventajas saca la máquina animal de los alimentos : la primera , relevar el tono del estomago que es el centro de todas las fuerzas del cuerpo : la segunda , reparar los menoscabos que pueden ocasionarla el movimiento y el atrito. De este principio resulta que los alimentos deben reunir dos qualidades , á saber , peso y substancia nutritiva : estas dos qualidades deben guardar cierta proporcion. Un manjar que en poco volumen contenga demasiada substancia nutritiva , alimentará mucho y no corroborará ; y por el contrario el que tenga desmedido y pesadísimo vo-

lúmen , y poca porcion de xugos nutricios fatigará los órganos de la digestion y dexará descaecer el cuerpo por falta de la reparacion correspondiente. *Pág. 100.*

VIII. No es fácil valuar la cantidad de alimentos necesarios para el sustento del hombre, por estar subordinada esta valuacion á su temperamento , al mayor ó menor exercicio que hiciere , y á la calidad mas ó ménos nutritiva de los alimentos que toma quotidianamente. No obstante, la cantidad de alimentos necesarios para las reparaciones de las pérdidas de substancia que puede el hombre padecer cada dia , aun quando haga mucho exercicio , es muy inferior á la que comunmente se cree ; por lo que siempre es mas ordinario pecar por demasia , que por falta. Muchos exemplos hay de personas á quienes un régimen muy alimentoso traxo á un estado valetudinario de que no pudo sacarlas remedio alguno, y se restableciéron observando el régimen mas austero. En Cornaro, Senador de Venecia , tenemos un exemplo célebre de esto : se ciñó á no tomar mas de doce onzas de alimento al dia , y con este régimen recobró la salud de que carecia por espacio de muchos años , y vivió mas de noventa. A los ochenta se empeñáron sus parientes en persuadirle que por razon de su edad debia tomar mas alimentos y de mas substancia; pero habiendo tomado su consejo, por complacerlos, volvió á caer en su primer estado , del que no pudo salir sino volviendo á su antiguo régimen. *P. 107.*

IX. Nunca se debe tomar segundo alimento

hasta estar bien digerido el primero. Quatro horas poco mas ó ménos bastan para operar esta digestion ; bien que este tiempo es respectivo á la edad , la naturaleza del temperamento , y la especie de exercicio que haga el sugeto. Los niños digieren con prontitud , porque no haciendo su estómago muchos alimentos , tienen que comer á menudo : á los seis años son suficientes quatro comidas en veintiquatro horas. Llegado que haya el hombre al último punto de su incremento, debe limitarse á dos comidas , á ménos que no se exercite en fatigosas faénas. Los que se contentan con una comida al dia , se exponen á todos los accidentes que resultan del atestamiento del estómago , y consiguientemente de la digestion difícil. *Pág. 110.*

X. Todos los animales que transpiran mucho y se sustentan con alimentos poco aguanosos, tienen natural propension á tomar cierta cantidad de líquido que deslia las substancias con que se nutren , ministrando á la sangre la serosidad necesaria. El agua pura es el líquido mas conveniente : los licores fermentados son dañosos, como no se tomen con moderacion y mezclados con agua. *Pág. 118.*

XI. Las agua-lluvias , las de rios, y en especial las de rios caudalosos , son preferibles á las de manantial : el agua-lluvia especialmente es la más pura , y limpia de todas substancias heterogéneas. *Pág. 122.*

XII. No debemos beber mas de á proporcion de la necesidad que nos indica la naturaleza.

Rara vez sucede que los que no quieren lisonjear su paladar con el uso de los licores fermentados, beban mas que hasta apagar la sed ; mas se encuentra no obstante uno ú otro sugeto que contrae la costumbre de beber durante la comida mucho mas de lo que conviene á las necesidades de la naturaleza, y otros ménos ; lo qual es igualmente contrario á la digestion. *Pág. 125.*

XIII. Es una costumbre muy perjudicial el beber entre comida y comida , y en quanto se efectúa la digestion ; porque el líquido frio que se introduce entónces perturba ó corta la fermentacion que han de pasar los alimentos para quedar bien digeridos. Y así los que durante la digestion, sienten algunos estímulos , deben sufrir la sed , la qual se apagará infaliblemente consumada que sea la digestion. *Pág. 126.*

Del ejercicio y del reposo.

COROLARIOS.

I. El ejercicio es indispensable para el mantenimiento de la salud, respecto á que coadyuva á la circulacion de la sangre , y facilitando las secreciones y excreciones, contribuye á perficionar la nutricion: precave la detencion y rebalsa de los humores , de donde nacen las obstrucciones. Sin el ejercicio no puede conservarse mucho tiempo la salud aun en el temperamento mas perfecto ; y con él puede una complexión endeble volverse robusta. *Pág. 128.*

II. Si, como hemos dicho , el ejercicio es necesario para la conservacion de la salud , tam-

bien es conveniente el reposo para dar á los xugos nutricios tiempo para adaptarse á la fibra, cuyos menoscabos hayan de reparar. *Pág. 134.*

III. El descanso que tomamos durmiendo seis ó siete horas, junto con el de las horas del comer es suficiente para la conservacion de la salud, quando no estamos atareados á trabajos penosos en demasia. *Pág. 135.*

IV. Aquel exercicio será mas ventajoso que ponga en accion todos los miembros del cuerpo, sin fatigarlos sobradamente. *Pág. 136.*

V. La mañana, al cabo de una hora de habernos levantado, es la sazón mas á propósito para el exercicio; el que hacemos así que saltamos de la cama, fatiga y rinde. *Pág. 139.*

VI. Ninguna cosa nos defiende mejor del desmadexamiento que nos causan los calores rigurosos del estío, que el exercicio, si bien no nos aplicamos entónces á él sino con repugnancia. *Pág. 141.*

De las pasiones.

COROLARIOS.

I. El maravilloso mecanismo en virtud del qual tienen todos nuestros órganos correspondencia con el del sentido interior, hace tambien que participe la substancia corporea de todas quantas modificaciones recibe el alma de las causas morales. *Pág. 143.*

II. Las pasiones son respecto del sentido interior lo que los alimentos respecto del estómago y de los demas órganos de las primeras vias; y

así excitan y sostienen el tono y las fuerzas del sentido interior , que á no ser por ellas , caeria en una inaccion de que no podria ménos de participar la máquina animal. *Pág. 144.*

III. Quando son muy vivas las pasiones, agitando con exceso el sentido interior , violentan su resorte; pero si son muy tibias, le dexan desfallecer. *Pág. 146.*

De las secreciones.

COROLARIOS.

I. La saliva es el primer humor que prepara los alimentos á una buena digestion : fórmasse de la incorporacion de un aceyte delgadísimo con agua mediante una sal alkaléscente, bien que perfectamente neutralizada ; por lo qual es dulce y xabonoso este humor. *Pág. 150.*

II. El humor gástrico es muy análogo á la saliva : sus principios son los mismos , pero algo mas activos. *Pág. 154.*

III. Poco conocida es la naturaleza del humor pancreático : mas se la presume no obstante correlativa con la de la saliva y los suces gástricos: viértese en el intestino duodeno , donde temple con su dulzura la actividad de la bilis. *P. 155.*

IV. Esta es un humor que se separa de la sangre en el hígado , de donde pasa al intestino duodeno por el canal colédoco: es un humor muy xabonoso, compuesto de grasa animal y sal lexiosa , el qual en virtud de su actividad y qualidad detergente es aptísimo para disolver las substancias crasas y resinosas de los alimentos. *Pág. 156.*

V. Es la grasa una substancia oleosa depositada en el tejido celular, que sirve de tegumento á los músculos y vasos reuniendo todas las vísceras sin excepcion alguna. *Pág. 160.*

VI. La sinovia es un humor untoso, cuyo ministerio es barnizar las articulaciones para mantener su flexibilidad, é impedir que la colision de unos huesos con otros excite un calor intenso con extremo, el qual tiraria á desecar los ligamentos que ciñen las articulaciones. *Pág. 163.*

VII. Para mitigar el calor que no puede ménos de causar el movimiento del corazon, y tener dóciles las fibras de esta entraña, le ha envuelto la naturaleza en una membrana llamada *pericardio*, la qual contiene un humor linfático de naturaleza albugínea que tiene la propiedad de coagularse al fuego igualmente que los ácidos minerales. *Pág. 165.*

VIII. No tienen todas las fibras de que se compone la máquina animal, la flexibilidad competente á sus funciones, sino por estar humedeciéndolas continuamente un humor mucilaginoso que se trasuda por los poros de los vasos, penetrando íntimamente su fibra. *Pág. 166.*

IX. El humor prolífico ú seminal es como la quinta esencia de la materia orgánica, en la qual está incluido el gérmen de la reproduccion de cada individuo. El desperdiciar este humor, á cuyo agotamiento siempre acompañan gravísimos accidentes, es muy expuesto. *Pág. 167.*

De las excreciones.

COROLARIOS.

I. La excrecion mas abundante es la que se llama *transpiracion*; verdad que nos ha evidenciado Sanctorio. El humor de la transpiracion está cargado de partes salinas y de humores descompuestos por medio del adelgazamiento, que les ha dado la accion de los vasos: por consiguiente importa que no se perturbe esta evacuacion, sino que se efectúe arregladamente *P. 170.*

II. La orina es la evacuacion mas copiosa despues de la transpiracion; y abunda, igualmente que el humor de esta, de sales y partes desbaratadas de la sangre. *Pág. 176.*

III. El residuo grosero de los alimentos que no pudo convertirse en quilo con la parte mas crasa de los humores que han servido para la digestion, debe evacuarse por el ano despues de la detencion necesaria para la completa extraccion del quilo. *Pág. 179.*

IV. El bello sexô, desde la edad de la pubertad, está sujeto á una evacuacion, cuya regularidad no contribuye ménos al mantenimiento de la salud, que á la fecundidad; por cuya causa conviene á las mugeres el evitar quanto pueda suprimir ú trastornar esta evacuacion. Las pasiones violentas, como la ira, una acerba pesadumbre, un susto, un sobrecogimiento son capaces de detener súbitamente el curso á esta evacuacion: imprudencias tales como el meter los pies en agua,

tomar baños frios, mojarse , beber helado durante esta evacuacion ó cerca de ella , son otras tantas causas que suprimen ó perturban la menstruacion. Así pues , deben las mugeres caminar con pies de plomo en tales circunstancias que realmente son para ellas muy críticas , respecto á resultar ordinariamente de semejantes imprudencias peligrosísimos accidentes. Los remedios conducentes á excitar la evacuacion menstrual suprimida, y calmar los accidentes que entónces la acompañan, son la sangría del pie , aplicar sanguijuelas á las piernas , pediluvios , baños de medio cuerpo abajo con un cocimiento de artemisa , fumigaciones con el mismo cocimiento , bebidas emenagogas acomodadas al estado y temperamento del sujeto , con tal que su administracion únicamente se confie á un Médico instruido. *Pág. 180.*

De los temperamentos.

COROLARIOS.

I. En el perfecto equilibrio entre sólidos y flúidos consiste el estado perfecto de sanidad. *Pág. 228.*

II. El principio de los diferentes temperamentos se ha de inquirir en la constitucion de la fibra animal. *Pág. 231.*

III. La hebra animal mas aventajadamente constituida es aquella que á un tiempo mismo tiene flexibilidad , elasticidad y disposicion á dar de sí fácilmente sin romperse , volviendo luego con brio á su primer estado : esta es la fibra que constituye el primer temperamento, en el que re-

side siempre la salud mas completa. *Pág.* 236.

IV. Si en lugar de esta flexibilidad tan favorable á su accion , tuviere la fibra tal rigidez que resista con teson á su alargamiento , constituye el temperamento segundo. *Pág.* 245.

V. La fibra que fácilmente se alarga y con lentitud recobra su primitivo estado , forma el temperamento tercero. *Pág.* 258.

VI. La fibra que está compuesta de moléculas desmenuzadísimas , trabadas por un glúten que dificultosamente cede , es feble , rígida , muy elástica y tan ténue , que es susceptible de la mayor movilidad , constituyendo el quarto temperamento. *Pág.* 273.

VII. Poquísimas veces se hallan los quatro temperamentos primitivos perfectamente caracterizados en algunos sugetos , ántes se confunden casi siempre unos con otros. Sin embargo , el primero que puede unirse con el segundo ú el tercero , jamas se concilia con el quarto : el segundo que confronta con el primero ú el quarto , jamas se hermana con el tercero ; y el tercero puede encontrarse muchas veces unido con el primero , por maravilla con el quarto y nunca con el segundo. *Pág.* 284.

De las partes endebles que á vetes se hallan en la economía animal.

COROLARIOS.

I. Suele suceder con no poca frecuencia

que no se efectúe el desarrollo del feto en la matriz con igual complemento en cada órgano en particular, por encontrar óbices que se oponen ó contrarestan su accion: y en tal caso los órganos que no hayan podido cobrar tanta fuerza como los demas, se quedan tan endebles que tarde ó temprano perecen abrumados con la accion de los otros. *Pág. 287.*

II. Uno de los vicios de nacimiento mas comunes, con particularidad en nuestros climas, es el del pecho. *Pág. 289.*

III. El hígado, cuya textura glandulosa es naturalmente tierna, si en su desarrollo no adquiere la fuerza necesaria á sus funciones, adolece de tumefacciones é infartos que degeneran á veces en obstrucciones incurables. *Pág. 293.*

IV. El corazon y los vasos mayores deben tener la fuerza y vigor correspondientes á su accion, para poder resistir al impulso de la sangre, sin lo qual estan á peligro de ser dilatados, originándose de aquí los aneurismas, pólipos y palpitations. *Pág. 297.*

V. No es otra la causa predisponente de la raquítis que la debilidad nativa del temperamento; ni otra la causa próxíma que la ternura y emblandecimiento de los huesos que hace que se tuerzan con el peso del cuerpo. *Pág. 300.*

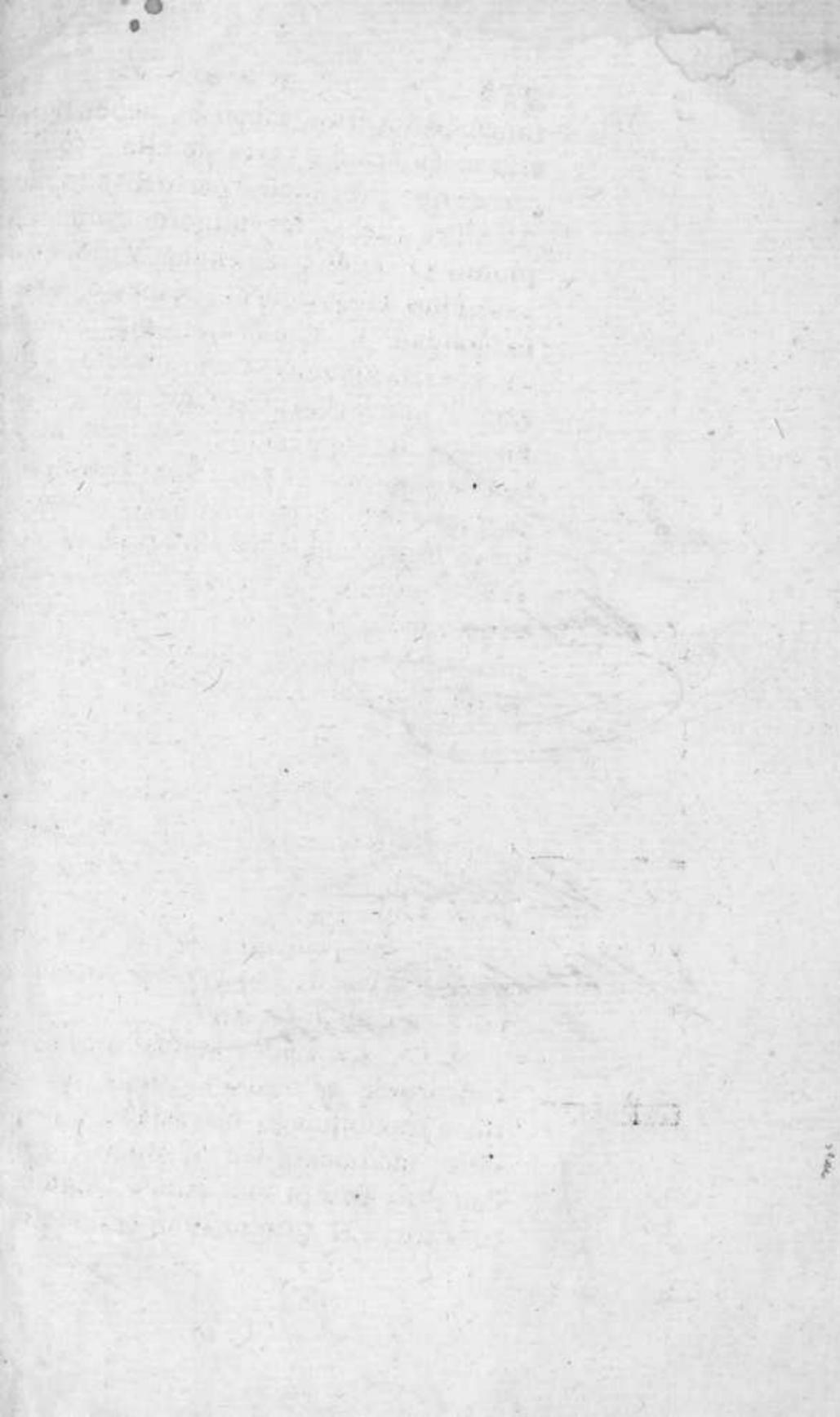
FIN DE LA TABLA.



ERRATAS.

Pág. X. lín. 16. vida.	<i>salud.</i>
Pág. XX. lín. 21. él.	<i>ellos.</i>
Pág. 4. lín. 4. ellas.	<i>ella.</i>
Pág. 70. lín. 13. ellos.	<i>ello.</i>
Pág. 83. lín. 32. ellas.	<i>ellos.</i>
Pág. 92. lín. 19. sangre.	<i>leche.</i>
Pág. 107. lín. 32. usa.	<i>usan.</i>
Pág. 148. lín. 5. enregarnos.	<i>entregarnos.</i>
Pág. 158. lín. 24. evacuándolos.	<i>evacuándolas.</i>
Pág. 158. lín. 25. ciergan.	<i>cierran.</i>
Pág. 159. lín. 27. excitan.	<i>que excitan.</i>
Pág. 175. lín. 23. á qual.	<i>á la qual.</i>
Pág. 243. lín. 8. á los ménos.	<i>á lo ménos.</i>
Pág. 245. lín. 20. á las quales.	<i>á los quales.</i>
Pág. 253. lín. 13. uno.	<i>una.</i>
Pág. 280. lín. 24. alimentos que.	<i>alimentos, y de las ventosidades que.</i>
Pág. 291. lín. 19. una.	<i>mas.</i>

Page 100
Page 101
Page 102
Page 103
Page 104
Page 105
Page 106
Page 107
Page 108
Page 109
Page 110
Page 111
Page 112
Page 113
Page 114
Page 115
Page 116
Page 117
Page 118
Page 119
Page 120
Page 121
Page 122
Page 123
Page 124
Page 125
Page 126
Page 127
Page 128
Page 129
Page 130
Page 131
Page 132
Page 133
Page 134
Page 135
Page 136
Page 137
Page 138
Page 139
Page 140
Page 141
Page 142
Page 143
Page 144
Page 145
Page 146
Page 147
Page 148
Page 149
Page 150
Page 151
Page 152
Page 153
Page 154
Page 155
Page 156
Page 157
Page 158
Page 159
Page 160
Page 161
Page 162
Page 163
Page 164
Page 165
Page 166
Page 167
Page 168
Page 169
Page 170
Page 171
Page 172
Page 173
Page 174
Page 175
Page 176
Page 177
Page 178
Page 179
Page 180
Page 181
Page 182
Page 183
Page 184
Page 185
Page 186
Page 187
Page 188
Page 189
Page 190
Page 191
Page 192
Page 193
Page 194
Page 195
Page 196
Page 197
Page 198
Page 199
Page 200

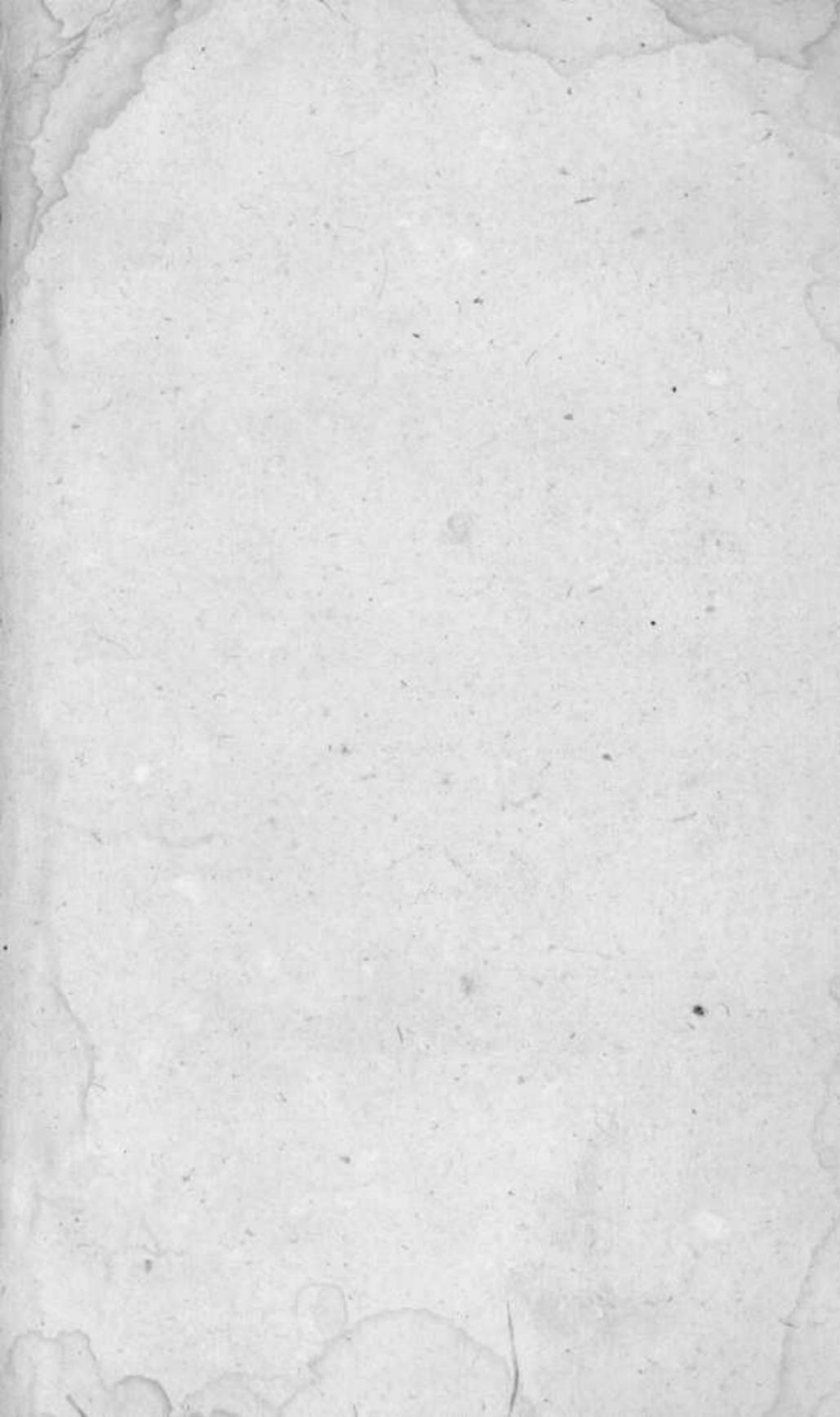


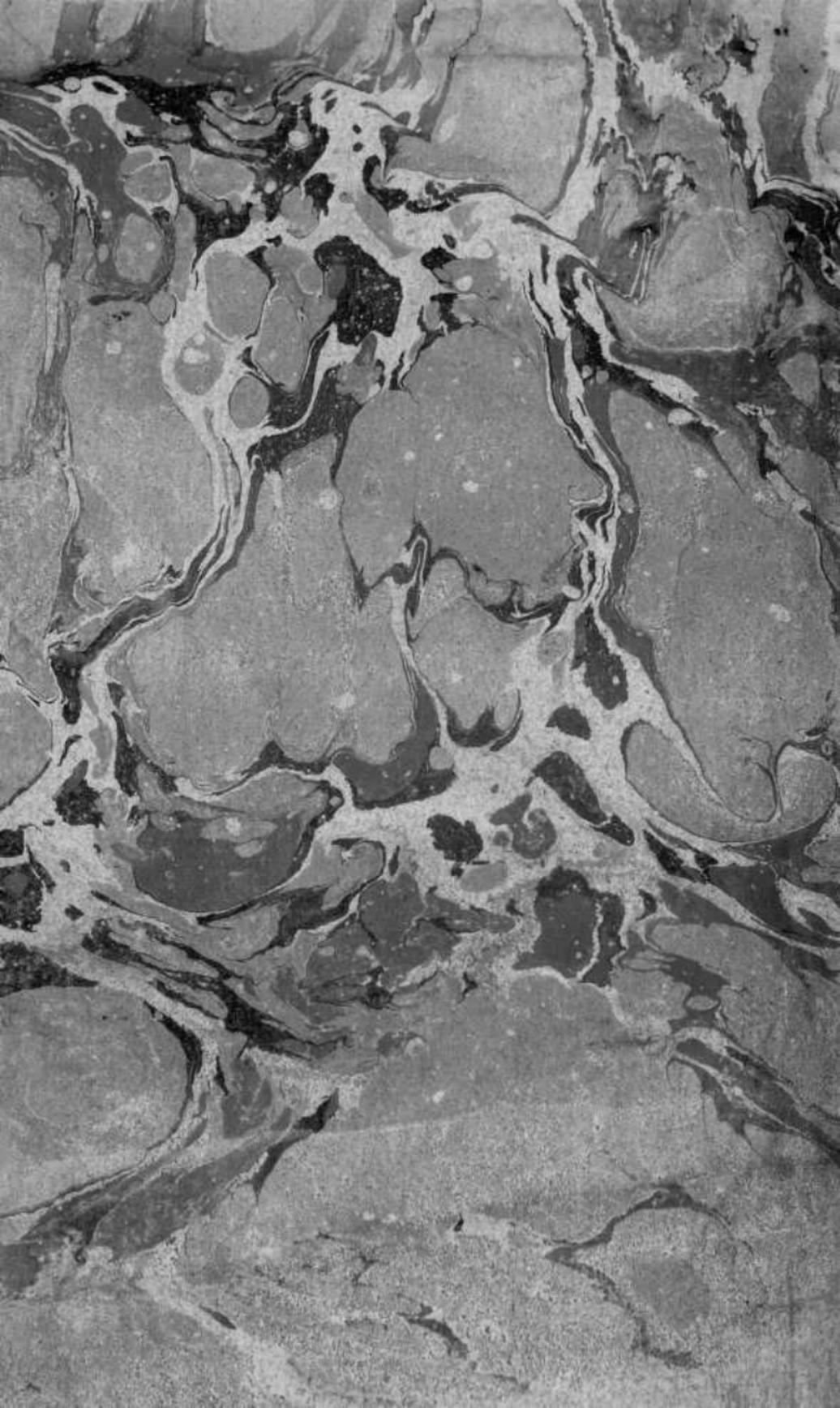
uo
Nottora

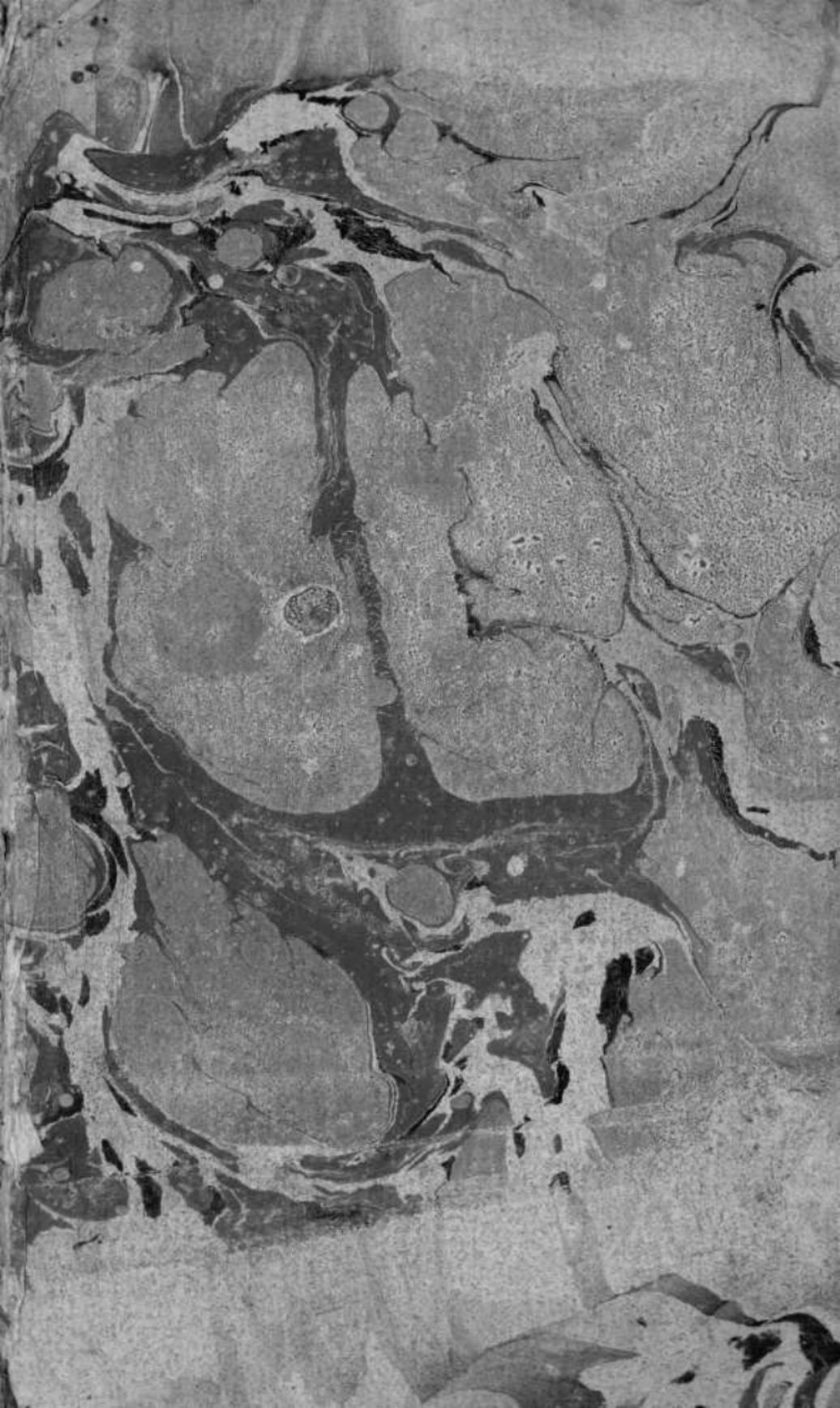
Nottora

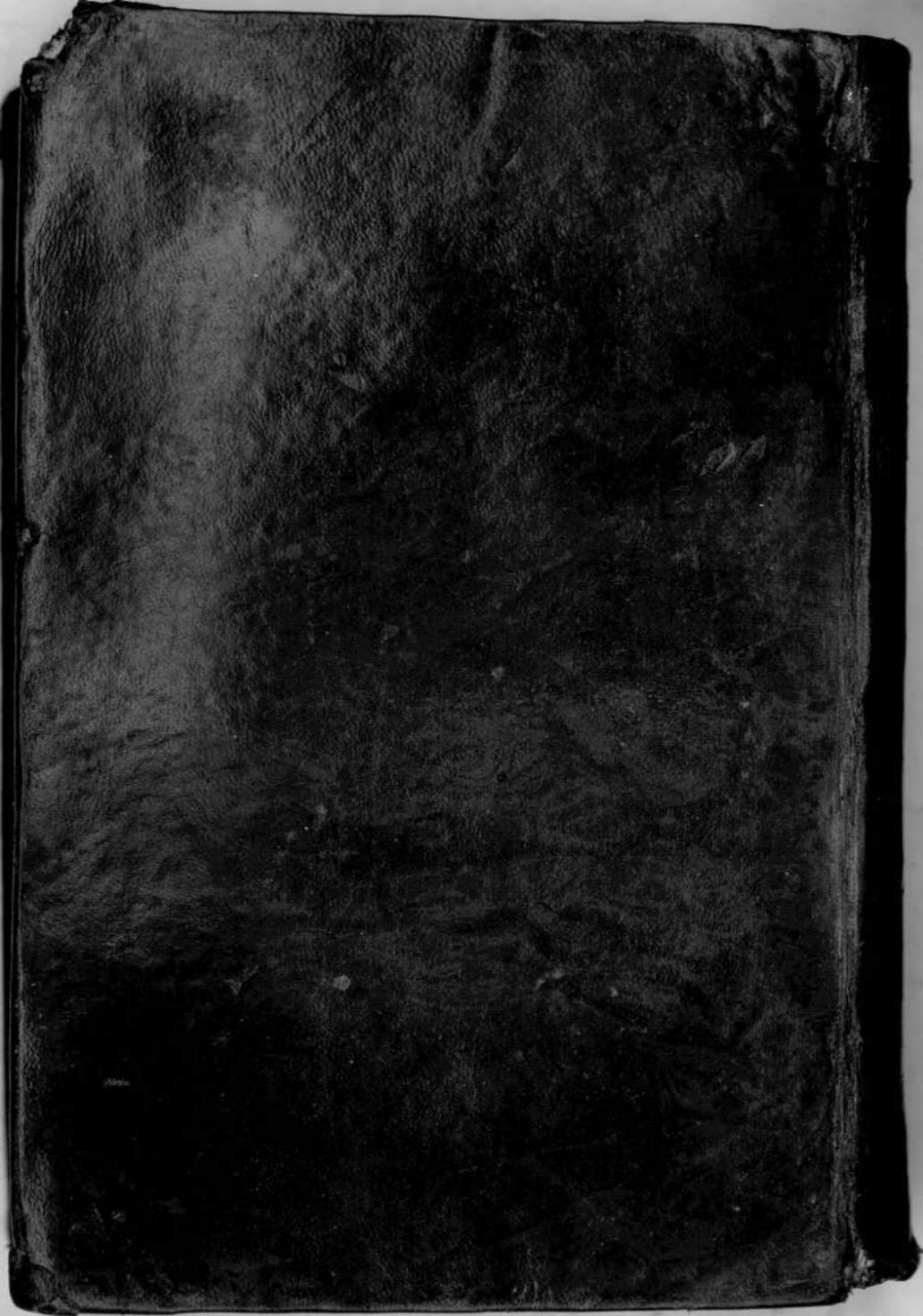
Nottora
Nottora

Nottora









ARKIT
ON VERT
LAWMID