

DCCL
A

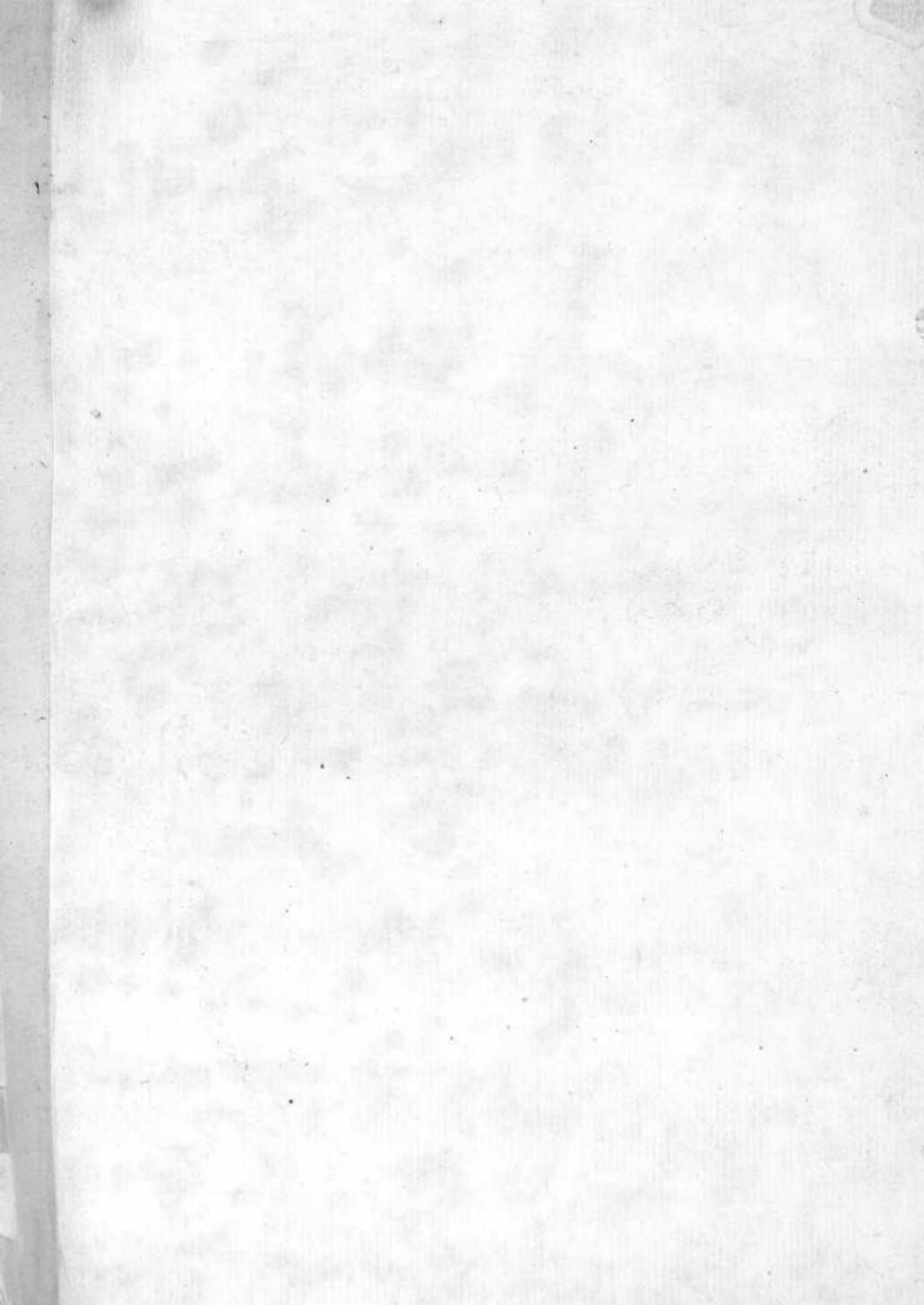
G-E

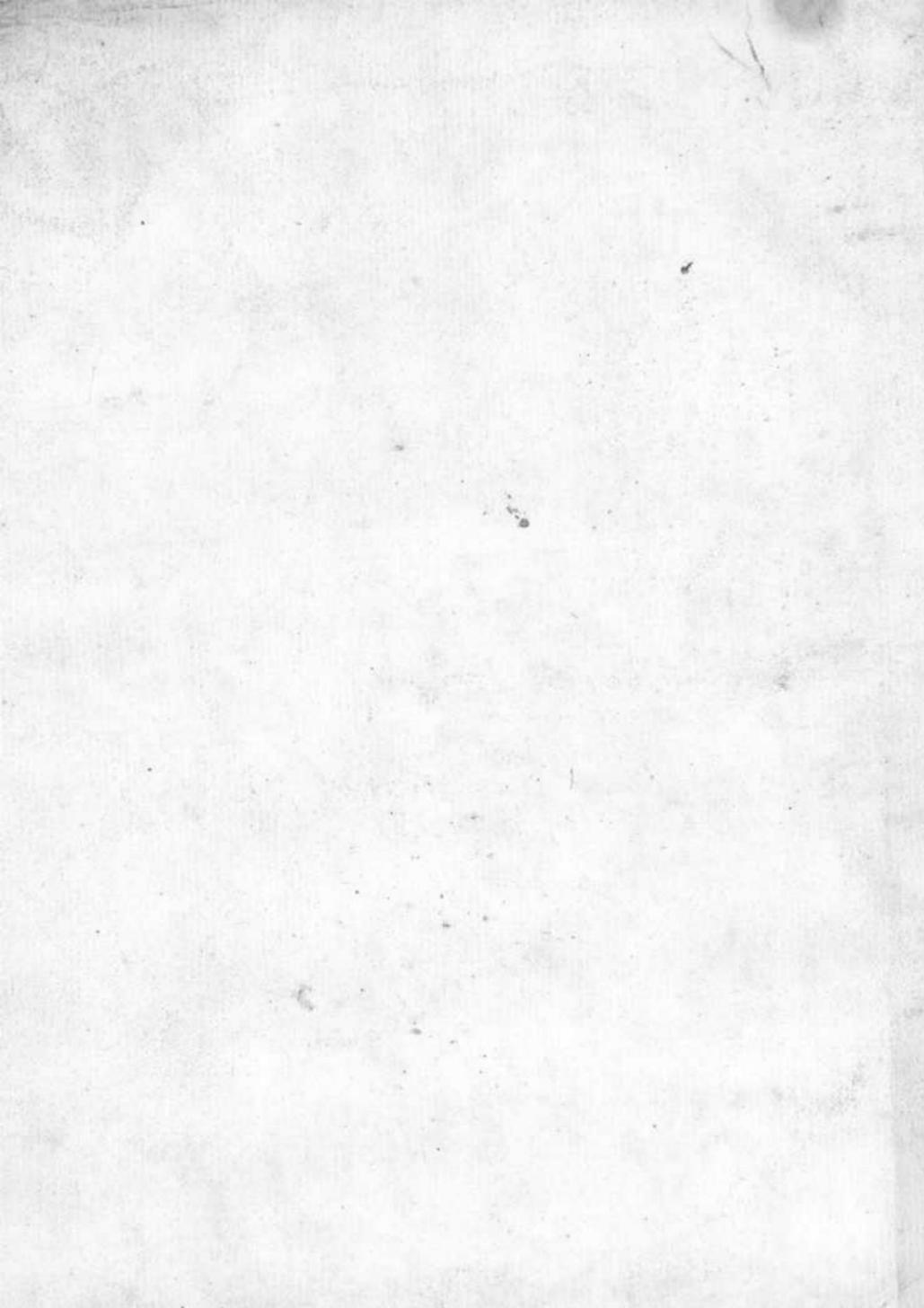
Portada, 10 Hojas 556 pag. y 3 Lamin.
segunda

DE

Co 125787

CB 4157765





CURSO
THEORICO-PRACTICO
DE OPERACIONES
DE CIRUGIA.

PARTE PRIMERA.

Illud ante omnia scire convenit, quod omnes medicinae
partes ita innexae sint, ut ex toto separari non possint.
CORN. CELS. *lib. 5.*

PARTE PRIMERA.





CURSO

THEORICO-PRACTICO
DE OPERACIONES DE CIRUGIA

En que se contienen
los mas célebres
descubrimientos modernos.

COMPUESTO

PARA EL USO DE LOS REALES COLEGIOS

Por DON DIEGO VELASCO,
*Ayudante Consultor de el Exército,
y Maestro de el Real Colegio
de Cirugia de Barcelona;*
y DON FRANCISCO VILLAVERDE,
*Ayudante de Cirujano Mayor de la Real Armada
y Maestro de el Real Colegio
de Cirugia de Cadix.*

CURSO
THEORICO-PRACTICO

DE LAS OPERACIONES DE CIRUGIA

en que se contienen
los mas celebres
descubrimientos modernos.

COMPUESTO

POR DON JUAN DE LOS RIOS Y COLLAZO

DE DON JUAN DE LOS RIOS Y COLLAZO

Profesor de Cirugia en el Hospital de San Juan de Dios de Madrid.

Y DON JUAN DE LOS RIOS Y COLLAZO

Profesor de Cirugia en el Hospital de San Juan de Dios de Madrid.

Y DON JUAN DE LOS RIOS Y COLLAZO

Profesor de Cirugia en el Hospital de San Juan de Dios de Madrid.

AL SEÑOR
DON PEDRO PERCHET,
CABALLERO DEL REAL ORDEN DE SAN MIGUEL,
PRIMER CIRUJANO DE CAMARA DE S. M. CON
EXERCICIO , ANTIGUO CONSILIARIO DE LA REAL
ACADEMIA DE CIRUGIA DE PARÍS, PROTHO-CIRU-
JANO DEL PRINCIPADO DE CATALUÑA, PRESIDEN-
TE DEL REAL COLEGIO DE CIRUGIA DE BARCELO-
NA, Y DEL REAL TRIBUNAL DEL PROTHO-
BARBERATO, &c. &c.

SEÑOR.



*L Real Colegio de Cirugia,
fundado , y erigido en la
Ciudad de Barcelona por
nuestro gran Monarca, de-
be considerar à V. S. como uno de los que mas*

han contribuido à aquel establecimiento, tan util à la salud pública, y en que tanto se interessa el lustre, y adelantamiento de la Cirugía en España.

Como el principal objeto de esta nueva Escuela es la pública enseñanza de la Cirugía, dispuso su zeloso Director, que durante nuestra mansion en París, adonde S. M. nos habia destinado para perfeccionarnos en esta Profession, formassemos una Coleccion de Operaciones de Cirugía para el uso de los Alumnos del mismo Real Colegio, y ambos ofrecemos à V. S. esta Obra, assegurados de la eleccion en nuestro obsequio; pues uniendo V. S. en sí las dos apreciables circunstancias de un tan sabio Censor, y un Gefe tan autorizado por el Empleo, que dignamente exerce de veinte y cinco años à esta parte, que tiene à

*su cuidado la importantissima salud de nues-
tro Catholico Monarca ; à V. S. correspon-
de conocer , y apreciar el merito , y desempe-
ño de nuestro encargo , y nosotros debemos dàr
à V. S. esta prueba de la submission , grati-
tud , y estimacion , que le professamos.*

*Dios guarde à V. S. muchos años. Ma-
drid , y Marzo 29. de 1763.*

B. L. M. de V. S.

Sus mas obsequiosos Servidores

Diego Velasco. Francisco Villaverde.

PROLOGO.



El utilissimo establecimiento de los Reales Colegios de Cirugia en Cadiz, y Barcelona, es el mas claro testimonio de la proteccion, que hallan las Ciencias, y las Artes en el Trono de nuestros benignissimos Soberanos; y los rapidos progressos, que ha hecho por esta razon la Cirugia en España, son una segura prenda de los adelantamientos, que conseguiràn las demàs Ciencias, quando sepan dirigir al Solio los clamores de su decadencia.

No hà muchos años, que para el exercicio de esta importantissima Arte generalmente se presentaban hombres sin talento, sin educacion, y sin cultura. Puestos desde el principio en la humilde condicion de Barberos; destinados à los mas baxos ministerios de la casa; dirigidos de un Maestro, que nacido, y criado en su Tienda, nunca supo formarse una sana idèa de la Cirugia; todo el fruto, que podian esperar de tales servicios, era la libertad de poder concurrir à los Hospitales, ò acompañar algun habil Professor en la asistencia de sus enfermos.

Estas eran las Escuelas de Cirugia, que por nuestra desgracia llegaron à succeder à las Cathedras, que fundaron nuestros ilustradissimos Reyes en las mas famosas Universidades de España. Este era el unico Seminario de donde la Nacion habia de sacar Professores, que se encargassen de la salud de los Pueblos, de los Exercitos, y de las Armadas; y toda la esperanza, y recurso, que prevenia la Patria à las mayores, y mas inevitables necessidades del

del Público, era un cierto numero de hombres sin estudio, que acompañando su grosserissima ignorancia de la ossadia, y temeridad, que le son proprias, exponian en los Pueblos la vida del honrado Labrador, y la suerte de su inocente familia: en las Armadas, y Exercitos hacian mas estrago, que el plomo, y acero de los enemigos: y la vida de los valerosos defensores de la Patria, que pudo salvarse en la espantosa confusion de los casuales peligros de una batalla, no podia escapar de los fatales golpes de su ignorante conducta.

De aqui ha resultado la necessidad, no menos perjudicial à la Nacion, que indispensable, de haber de mendigar Cirujanos Estrangeros para el servicio de la Marina, y de la Tropa, ocupando estos las plazas, y establecimientos, que debieran premiar el merito de los nuestros. De aqui la miseria de los Pueblos cortos, que no pudiendo lograr este recurso, se veian en la precision de tener por Medico, y Cirujano à un ignorante Barbero, cuya grosseira impericia, ocasionando la horfandad en las familias, disminuia la poblacion. De aqui, en fin, el deshonor de esta importantissima Arte, que por la obscura fortuna de los muchos, que sin talento la exercian, por los baxos officios en que se ocupaban, y por el ningun servicio importante, que hacian à la Patria, eran el objeto de los desprecios de todos.

Tal era el estado de la Cirugia en España; y como en la mayor decadencia de las Ciencias suele la Providencia conservar en las Naciones algunos singulares genios, para instrumento de su reparacion, y progressos; se presentò en la Corte Don Pedro Virgili, uno de aquellos Profesores, que venciendo con su aplicacion, estudio, viages, y comercio literario con los sabios Estrangeros, los estorbos, que se oponian à la comun enseñanza, supo unir todas

las prendas , que deben formar un habil Professor , y un grande Maestro. Como verdadero sabio reconociò todo el mal , que ocasionaba al Estado la ruina de su Arte. Menos amante de su propria gloria , que de el bien , y esplendor de la Patria , jamàs fuè tentado de aquella necia vanidad , que infatua à los pretendidos sabios , hasta la baxeza de complacerse en la barbarie de su Nacion , para asegurar en ella sus propios lucimientos ; y animado de un zelo , verdaderamente patricio , sacrificò sus talentos , su comodidad , y sus intereses al glorioso establecimiento de la Cirugia en España.

Las Representaciones , que dirigió al Trono de los mas benignos Monarcas del Mundo , tuvieron todo el éxito , que se podia esperar de unos Principes tan zelosos del bien , y felicidad de sus vassallos. Abrieronse los Reales Thesoros para la fundacion de un Colegio de Cirugia en Cadiz : extendiòse la Real munificencia , hasta pensionar muchos Jovenes Españoles en las Naciones mas cultas de la Europa , para traher à la Patria el inestimable thesoro de los descubrimientos , que sus Sabios hicieron en las Ciencias naturales : erigese un nuevo Colegio en Barcelona ; y el rumor de otros semejantes establecimientos , que se meditan , asegura la felicidad , que espera la Nacion del amor , y beneficencia de nuestro Augusto Soberano.

El fruto que la Nacion ha sacado de estos primeros ensayos de la enseñanza pública , son yà honor de la Patria , y gloria bastante para immortalizar el nombre de Virgili. La gente de Mar tiene Españoles sabios , que conserven , y defiendan su vida en sus lãrgas , y penosas navegaciones : los Exercitos del Rey se hallan felizmente servidos por ellos ; y yà se ha visto en la Corte , y algunas grandes Ciudades , salvarse muchas vidas , por la

primorosa , y diestra execucion de muchas ôperaciones, no practicadas , y tal vez no oídas , en España.

El sabio Director de estos Reales Colegios no ha limitado sus cuidados à la particular , y privada instruccion de sus Alumnos : su vivo zelo de la enseñanza pública no le dexa perder la menor ocasion de facilitarla, y promoverla ; y sabiendo, que uno de los principales estorbos es la falta de buenos Libros en nuestro Idioma, por la ignorancia de las Lenguas sábias en los que se dedican à la Cirugia , quiso que se publicasse en lengua vulgar el mismo cuerpo de doctrina , que sirve para las lecciones privadas de los Colegios ; y viendo , que en las presentes circunstancias nada urge tanto , como un Curso de Operaciones , nos hizo el encargo de recoger en este Libro lo mas selecto , que se ha podido hallar sobre tan importante materia en los mas sabios Escritores de todos tiempos , y hemos podido adquirir por la frequente comunicacion con los mas habiles Professores de Europa.

Este es el fin , y este el objeto del Compendio que presentamos à nuestros Lectores ; y no dudando de la aceptacion , con que por su grande utilidad será recibido, les ofrecemos continuar nuestro trabajo , hasta publicar en nuestro Idioma quanto baste à la Juventud para su perfecta instruccion en todas las partes de la Cirugia.

CENSURA, Y APROBACION DE LOS SEÑORES
Don Pedro Perchet, Don Juan Maria Auberi, y Don Bartholomè Mun-
guia, Cirujanos de Camara de S. M.

DE orden del Rey nuestro Señor del 26. de éste, comunicada por el Señor Marqués del Campo del Villar, Secretario de Estado, y del Despacho de Gracia, y Justicia, hemos visto, y examinado un Manuscrito, que tiene por titulo: *Curso Theorico-Práctico de Operaciones de Cirugía*, compuesto por Don Diego Velasco, Ayudante Consultor del Exercito, y Maestro del Real Colegio de Cirugía de Barcelona, y Don Francisco Villaverde, Ayudante de Cirujano Mayor de la Real Armada, y Maestro de el Real Colegio de Cirugía de Cadiz.

En esta Obra se contiene el método, con que actualmente se enseña la Cirugía en Francia, y en los Países donde se halla mas floreciente su estudio, y se tratan con toda exactitud las Operaciones, y descubrimientos modernos. Por esta razon la consideramos muy util, y necessaria, por no haber Obra alguna en Idioma Español, que trate de esta materia con el método, y doctrina necessaria para servir de modelo à los que se quisieren dedicar à esta Profession, y hacer en poco tiempo muchos progressos; lo que no se puede lograr con los Libros escritos hasta ahora, porque las perfecciones de la Cirugía han sido muy posteriores à la publicacion de las Obras Españolas.

En estos terminos tenemos, y consideramos por justa la pretension de Don Pedro Virgili, Cirujano de la Real Camara, y Director de ambos Colegios, en su Memorial incluso, para que se dé la Orden correspondiente, atento à la precedente Aprobacion, à fin de que por el Consejo, sin necesidad de nueva Censura, se permita la impression, despachandose à los referidos Autores Velasco, y Villaverde las Licencias, y Privilegio correspondiente, para que se pueda empezar à enseñar en dichos Colegios esta Obra; porque assi recibirà mucha utilidad la Nacion, y se mejorará notablemente el estudio de la Cirugía en todo el Reyno. Assi lo sentimos en nuestro Estudio, y Madrid, Diciembre 31. de 1762. Pedro Perchet. = Juan Maria Auberi. = Bartholomè Munguia.

EL REY.

POR quanto por parte de Don Diego Velasco, Ayudante Consultor del Exercito, y Maestro del Real Colegio de Cirugia de Barcelona, y Don Francisco Villaverde, Ayudante de Cirujano Mayor de la Real Armada, y Maestro del Real Colegio de Cirugia de Cadiz, se representò al mi Consejo tenian compuesto un Libro intitulado: *Curso Theorico-Práctico de Operaciones de Cirugia para la instruccion de la Juventud*; y deseosos de que lograsse el público la utilidad de su uso, suplicaron se les concediesse Licencia, y Privilegio para que ninguna otra persona, en el termino de diez años, pudiesse imprimirlo, ni venderlo: Y visto por los del mi Consejo, se acordò expedir esta mi Cedula, por la qual concedo Privilegio à los expressados Don Diego Velasco, y Don Francisco de Villaverde, para que sin incurrir en pena alguna, por tiempo de diez años primeros figuientes, que han de correr, y contarse desde el dia de la fecha de ella, los susodichos, ù la persona, que su poder tuviere, y no otra alguna, puedan imprimir, y vender el Libro intitulado: *Curso Theorico-Práctico de Operaciones de Cirugia*, con que sea en papel fino, y buena estampa, y por el original, que en el mi Consejo se viò, y và rubricado, y firmado al fin de Don Joseph Antonio de Yarza, mi Secretario, Escribano de Camara mas antiguo, y de Gobierno de èl: con que antes que se venda, se trayga ante ellos, juntamente con dicho original, para que se vèa si la impression està conforme à èl, trayendo assimismo Fé en pública forma, como por el Corrector por mi nombrado se viò, y corrigió dicha impression por el original, para que se dè Licencia para su publicacion, y venta. Y mando al Impressor, que imprimiere el referido Libro, no imprima el principio, y primer pliego, ni entregue mas que uno solo con el original à los dichos Don Diego Velasco, y Don Francisco Villaverde, à cuya costa se imprime, para efecto de dicha correccion, hasta que primero se dè Licencia por los del mi Consejo para su publicacion; y estandolo assi, y no de otra manera, pueda imprimir el principio, y primer pliego, en el qual seguidamente se ponga este Privilegio, y la Aprobacion, Licencia de venta, y Erratas, pena de caer, è incurrir en las contenidas en las Pragmaticas, y Leyes de estos mis Reynos, que sobre ello tratan, y disponen. Y

man-

mando, que ninguna persona, sin licencia de los expressados Don Diego de Velasco, y Don Francisco de Villaverde, pueda imprimir, ni vender el citado Libro, pena, que el que le imprimiere, haya perdido, y pierda todos, y qualesquiera Libros, moldes, y pertrechos, que dicho Libro tuviere; y mas en la de cinquenta mil maravedís, y sea la tercia parte de ellos para la mi Camara, y Fisco, lo otra para el Juez que lo sentenciare, y la otra para el Denunciador. Y cumplidos los dichos diez años, los referidos Don Diego Velasco, y Don Francisco Villaverde, ni otra persona en su nombre, quiero no usen de esta mi Cedula, ni prosigan en la impression del citado Libro, sin tener para ello nueva Licencia mia, só las penas en que incurren los Concejos, y personas, que lo hacen sin tenerla. Y mando à los del mi Consejo, Presidentes, y Oidores de las mis Audiencias, Alcaldes, Alguaciles de la mi Casa, Corte, y Chancillerías; y à todos los Corregidores, Assistente, Gobernadores, Alcaldes Mayores, y Ordinarios, y otros Jueces, y Justicias qualesquier de todas las Ciudades, Villas, y Lugares de estos mis Reynos, y Señoríos, y à cada uno, y qualquier de ellos en su Distrito, y Jurisdiccion, vean, guarden, cumplan, y executen esta mi Cedula, y todo lo en ella contenido; y contra su tenor, y forma no vayan, ni passen, ni consientan ir, ni passar en manera alguna, pena de la mi merced, y de cada cinquenta mil maravedís para la mi Camara. Dada en el Pardo à veinte y tres de Enero de mil setecientos sesenta y tres. YO EL REY. Por mandado del Rey nuestro Señor, Don Agustin de Montiano y Luyando.

ERRATAS.

| Pag. | Lin. | Errata. | Correccion. |
|----------------|----------|--------------------|-------------------------|
| Intród. 5. ... | 14..... | difinicion..... | <i>definicion.</i> |
| 4..... | 27..... | christal..... | <i>crystal.</i> |
| 14..... | 28..... | eresipela..... | <i>erysipela.</i> |
| 34..... | 28..... | vayas..... | <i>bayas.</i> |
| 49..... | 30..... | deslacialaria..... | <i>dislaceraria.</i> |
| 64..... | 10..... | poritoneo..... | <i>peritoneo.</i> |
| Ibid. | 16..... | idem..... | <i>idem.</i> |
| 96..... | 03..... | arciculo..... | <i>articulo.</i> |
| 128..... | 12..... | guesás..... | <i>gruessas.</i> |
| Ibid..... | 20..... | Leucophegmata | <i>Leucophlegmacia.</i> |
| 185..... | 28..... | le..... | <i>el.</i> |
| 201..... | 19..... | el..... | <i>al.</i> |
| 269..... | 35..... | XI..... | <i>II.</i> |
| 308..... | 08..... | a..... | <i>la.</i> |
| 370..... | 29..... | Anasthomafis ... | <i>Anasthomosis.</i> |
| 449..... | 19..... | precaverlas..... | <i>precaverlos.</i> |
| Ibid. | ult..... | complete..... | <i>complet.</i> |
| 453..... | 12..... | orizanteles..... | <i>orizontales.</i> |
| 462..... | 33..... | en..... | <i>con.</i> |
| 463..... | 21..... | centipeto..... | <i>centripeto.</i> |
| 469..... | 28..... | subintracciones. | <i>subintraciones.</i> |
| 473..... | 28..... | practicias..... | <i>practicas.</i> |

INTRODUCCION.



E todas las Ciencias, y Artes, la Cirugia es la que ha sido cultivada con mayor cuidado de quarenta años à esta parte. De la necesidad, sagacidad, y combinacion de las observaciones de muchos siglos, se han deducido con el auxilio de la Physica, reflexiones, que sirvieron para perfeccionarla, y acelerar sus progressos.

No hay duda, que los descubrimientos Anatomicos han contribuido mucho à elevarla al grado de perfeccion, que posee. En efecto, la Anatomia es la basa fundamental de la sana práctica Chirurgical: ella es la conductora de todas las operaciones, que se practican sobre el cuerpo humano: sin ella el Cirujano obraria à ciegas, è incurriria en una infinidad de precipicios inevitables. Quien, sin tener un perfecto conocimiento de la distribucion, y direccion de las arterias, y nervios, de la situacion de las aponevroses, y tendones, &c. ossaria hacer la mas leve incision, sin temor de dar en peligrosissimos escollos? Quien se atreveria à pronosticar el riesgo de una herida penetrante en una cavidad, sin conocer la naturaleza de las partes interessadas, y la funcion, que exercen en el estado natural? Qual es la operacion de menor consecuencia, en donde no se reconozca su utilidad, y su imperio? Finalmente, con que satisfaccion no opera el Cirujano, que sabe evitar las ruinas, de que es susceptible la ignorancia Anatomica? Tal es la necesidad de la Anatomia para el arte de curar, que con razon se puede asegurar la incompatibilidad de ser buen Cirujano, ni Medico, sin ser buen Anatomista.

Por este motivo el estudio de esta parte de la Medicina debe ser la ocupacion preliminar, de los que nos destinamos à la conservacion de la humanidad; y assi jamàs podremos corresponder bastantemente agràdecidos à las generosas liberalidades de nuestro Catholico Monarca, que inspirado por los zelosos Protectores de un Arte tan util, se ha dignado franquearnos, à expensas de su Real Erario, todas las comodidades necesarias para poder perfeccionarnos en ella.

La Physiologia, fundada sobre la estructura mecnica de las partes, y la Observacion, destituida de las hy-potesis, que son el producto de una imaginacion caprichosa, debe acompañar al conocimiento de la Anatomia de este modo: Conociendo el estado sano, se podrán explicar los phenomenos raros, que acompañan muchas enfermedades; se darà razon de sus causas, y se concebiràn mejor las señales, que nos deben guiar para su pronostico, y curacion. La Physica Experimental (de quien es parte la Mechanica) tiene tal afinidad con la Theorica, y Práctica de la Cirugia, que es indispensable el iniciarse en aquella, para comprehender las leyes admirables de la economia animal, y conservar su equilibrio; porque el cuerpo humano, siendo una verdadera machina animada, debe entrar, como tal, en el objeto de la Machinaria.

Ademàs, la Mechanica tiene otras utilidades en la Cirugia; pues es evidente, que el Cirujano, entre otras qualidades naturales, como penetracion de entendimiento, constancia de animo, perspicacia de la vista, delicadeza del tacto, destreza en las manos, &c. debe estàr dotado de un genio inventor, para imaginar, corregir, y perfeccionar la construccion de los instrumentos, y machinas, de que debe servirse diferentemente, segun la exigen-

gencia de los casos : lo que no podrá hacer , sino imperfectamente , si de el todo ignora esta utilissima parte de la Physica.

Baxo de estos principios hemos procedido à la formacion del plan de la presente Obra. Pero antes de exponer el método , que en ella hemos seguido , advertimos , que quanto en ella se contiene , es el fruto de las tareas de los Autores mas classicos , que han escrito sobre esta materia. Por esto procuramos atribuir à cada uno el honor que le corresponde , especificando su nombre , y las Obras que contienen los descubrimientos , de que se hace mencion ; pues nuestro intento no ha sido otro , que aliviar en parte à la Juventud estudiosa del trabajo que cuesta el haber de recurrir à muchas Obras , que à unos les son incognitas , y à otros ininteligibles , para haberse de instruir à fondo sobre cada materia.

No pensabamos en poner citas , que muchas veces son fastidiosas ; pero lo hemos juzgado conveniente por varias razones : I. El que no quisiessse leerlas , passe adelante , y no se interrumpirà en el orden. II. Como este es un Curso , que los Jovenes deben tomar de memoria , hemos creído aliviarles , sin detenernos en largas digresiones de observaciones , que confirmen los preceptos , que se dan , sea sobre la theorica , ò sobre la práctica , remitiendoles con las citas à los originales , à fin , que sin mucho trabajo puedan hallar mas largas explicaciones , relativas à las mismas materias. III. El reconocimiento debido à los que trabajan por el bien de la sociedad humana , exige que se haga mencion de ellos , eternizando (si fuesse possible) su nombre ; y al mismo tiempo se desvanece la presuncion , que de otro modo se podria tener contra nosotros , de querernos atribuir , como parto de nuestro ingenio , las invenciones , en que se han desvelado sus Autores.

Los que han leído el Tratado de Operaciones del célebre M. Le-Dran , tan estimado entre nosotros , y las demás Naciones Estrangeras , extrañarán sin duda no hallarle citado à cada passo. En efecto , la mayor parte de los preceptos prácticos , que aqui se proponen , son sacados de la doctrina de este ilustre Autor : confessamos con ingenuidad , que esta Obra es la que nos ha servido de modelo para la composicion de la nuestra , de acuerdo con el mismo Autor , que ha tenido la paciencia de aclararnos los puntos demasiado concisos ; permitiendonos añadir lo que por omission le pudo haber faltado , y quitar lo que hubiessemos tenido por conveniente , substituyendo la nueva doctrina theorica , y ultimas perfecciones de las Operaciones , que han salido à luz despues que ha publicado su Obra. Por estos motivos no le citamos , sino en su Tratado de Observaciones , y en el Paralelo de la Talla , aplicando aqui muchas de sus Reflexiones prácticas.

En lo demás , hemos procurado analyzar los principales puntos de doctrina de las mejores Obras antiguas , y modernas , exponiendolos con la claridad , y brevedad possible , à fin de hacernos entender con mas facilidad de los Principiantes ; pero sin embargo los suponemos instruidos en la verdadera Anatomia , y Phisiologia , sin lo qual ni entenderán la Obra , ni podrán practicar la mas leve Operacion , sin cometer mil absurdos.

El estilo es sencillo , y sin afectacion. En Obras , que interesan la salud , no se debe buscar eloquencia : la mayor elegancia consiste en la solidéz de los preceptos : por esto nos hemos servido de las expresiones mas triviales ; pues siendo la Obra destinada para formar Cirujanos , què tendria que ver con ella la sublimidad , y adornos de los Oradores , y Poetas?

Por

Por esta razón no hemos sido muy escrupulosos en enmendar algunos Galicismos , que fuè casi imposible evitar en una Obra escrita en París , y despues de un continuo , y largo exercicio en el idioma Francès , y que dissimularàn benignamente nuestros Lectores.

En quanto al orden , hemos puesto de nuestra parte quanto nos ha sido possible para ser methodicos , colocando cada cosa en el lugar que le corresponde ; porque habiendo sido Estudiantes , tenemos presente el trabajo que cuesta retener los preambulos impertinentes , que obscurecen los razonamientos mas selectos en la mayor parte de Autores ; y la facilidad , con que se estudia , y se hacen comprehender aquellos , que escriben , ò hablan con método. Por esto comenzamos por la definición de cada enfermedad : damos sus diferencias , explicamos su naturaleza , y causas productivas , fundados siempre sobre la estructura mechanica de las partes , y algunos conocimientos de la Physica , para demostrar sus efectos. De aqui passamos à las señales diagnosticas , y pronosticas , que se deducen de las observaciones , de la comparacion de el estado sano con el preternatural , y del desarreglo de las funciones. Despues proponemos las indicaciones generales , sin detenernos en la exposicion de los remedios , que las satisfacen , respecto que esto no corresponde , sino à los Tratados de Pathologia , y Therapeutica.

Finalmente , se termina por la Operacion , que es el objeto de este Tratado : en esto hemos puesto el mayor cuidado , para dirigir à los Principiantes de modo , que obvien el destruir la harmonia inimitable , y justa consonancia , que es necessario conservar , quanto sea possible , entre las partes sobre quienes se opera. La práctica , que se propone , la confirmamos , tacita , ò expres-

samente, con observaciones irrevocables de Autores fidedignos, añadiendo algunas reflexiones, parte nuestras, y parte que hemos oïdo à nuestros célebres Maestros.

No nos hemos detenido en describir los apósitos, y ligaduras, no porque ignoremos, que son los principales medios, que coadyuvan al feliz suceso de las Operaciones; sino porque, segun el destino de esta Obra, los que la hubiessen de estudiar, no ignoraràn el modo de aplicarlos, respecto de haberlos de enseñar en un Tratado particular, que debe preceder al Curso de Operaciones, y que saldrà à luz inmediatamente.

Hemos puesto una Tabla Alphabetica de los Autores, que se citan en la Obra, à fin, que si alguno, por utilidad, ò por curiosidad, quisiese cotejar los passages, sepa de què ediciones nos hemos valido, y no atribuya à culpa nuestra no hallar lo que busca en la pagina citada, si acaso la edicion no fuesse la misma.

La necesidad de semejante Obra està universalmente reconocida entre los Cirujanos doctos, no solo de España, sino tambien de Países Estrangeros. Aun en París, que con razon se puede llamar centro de todas las Ciencias, y especialmente de la Cirugia, no hay hoy un solo Tratado de Operaciones, en donde no falten muchas perfecciones, y nuevas invenciones, que suelen no encontrarse, sino en memorias particulares, y piezas fugitivas.

Pues si en París hace falta una Obra de esta especie, cuánto mas necessaria debe ser entre nosotros, que no tenemos sino algunas Traducciones de Obras incompletas, y demasiado faltas de orden, y claridad, para que los Jovenes las puedan tomar por modelo? Qualquiera que conozca la importancia de esta materia, convendrá sin dificultad, en que las Obras de esta especie son

son mas capaces de inducir à errores , que de dissipar las tinieblas de la ignorancia , que reyna entre los Cirujanos , que no han tenido otra instruccion , sino la que han podido adquirir con la lectura de los Libros de Cirugia , escritos hasta aqui en nuestro Idioma.

Ojalà logremos la recompensa , que deseamos de nuestras taréas , la qual no es otra , que contribuir al adelantamiento de la Juventud , y al alivio del genero humano. Si agradáre al Lector esta Obra , y si en ella hallasse cosa digna de su atencion , la gloria será para los grandes hombres , de cuya doctrina nos hemos servido , especialmente para la Cirugia Francesa , cuyos passos procuramos seguir. Si la urgencia no nos hubiera apresurado , acaso parecería menos desaliñada. En fin , protestamos , que nada decimos , sin haberlo sujetado antes à la juiciosa critica de hombres sabios en Medicina , y Cirugia , y con esta misma docilidad exponemos esta Obra à la censura de qualquiera Lector sabio , y discreto.

Para que se pueda sacar de esta Obra toda la utilidad , que deseamos , hemos hecho gravar en Laminas finissimas , con todas sus proporciones , los nuevos Instrumentos , que necessitan vése para comprehender su mechanica , (omitiendo todos aquellos , que se encuentran en las Traducciones Españolas , adonde nos remitimos) y los que no necessitan de figura para su inteligencia , à fin de evitar el dispendio de muchas Laminas , yà repetidas en otros Autores , que sobre ser inutil , sería gravoso à la Juventud. Igualmente , meditando , que un volumen solo , podria ser algo disforme , y ocasionar tedio , y embarazo à los que le hayan de estudiar , y traer continuamente entre manos , hemos dividido esta Obra en dos Partes , que puedan encuadernarse en dos volumenes manuales , y regulares.

CURSO THEORICO-PRACTICO DE OPERACIONES DE CIRUGIA.

CAPITULO I. DE LAS OPERACIONES EN GENERAL.

DEFINICION.



OPERACION de Cirugia es la accion methódica de la mano del Cirujano aplicada sola, ò ayudada de algun instrumento sobre el cuerpo humano; à fin de conservarle la salud, restaurarsela, si fuesse posible, ò à lo menos, hacer la enfermedad tolerable, en caso que no pueda curarse radicalmente. Para satisfacer à estas tres intenciones, la Cirugia se sirve de quatro medios, que son, union, division, extraccion, y addicion, equivalentes à los nombres Griegos *Synthesis*, *Diaresis*, *Exaresis*, y *Prothesis*, cuya significacion caracteriza cada operacion en particular, y nos hace conocer el diferente uso que se puede hacer de ellas en las enfermedades.

DE LA UNION, Ò SYNTHESIS.

La union es una operacion de Cirugia, por cuyo medio se aproximan, reponen, configuran, (a) y mantienen en su sitio las partes, que han sido divididas, ò han

A

sa-

(a) En la reduccion de las fracturas, no solamente es necesario aproximar las piezas divididas, sino tambien dar la configuracion natural à los huesos.

salido del lugar, que naturalmente debian ocupar. Esta operacion se hace igualmente sobre las partes duras, y moles. Sobre las duras se practica en dos ocasiones. I. en las luxaciones, quando se reponen, ò vuelven à su sitio los huesos, que han sido dislocados. II. en las fracturas, quando se aproximan las porciones de un hueso fracturado, y se les dà su configuracion, y conformacion natural.

Sobre las partes moles se practica tambien en dos ocasiones. I. quando con la mano sola, sin ayuda de algun instrumento, se vuelven, y reducen à su sitio las partes blandas, que habian salido de el, como quando hacemos la reduccion de las hernias, à cuya operacion llamaban los antiguos *Taxis*. II. quando se procura la reunion de las partes, que han sido divididas, lo que se puede executar de dos diferentes modos; esto es, haciendo nuevas divisiones, como quando aproximamos los labios de una herida por medio de puntos de sutura, ò sin hacer division alguna, como quando se aproximan, y mantienen así los labios de una herida por medio de la sutura seca, ò de un vendage conveniente, de cuya methodica aplicacion, y buena situacion de las partes resulta las mas veces el feliz suceso de las operaciones.

Algunos Autores dividen la *Synthesis* en union de continuidad, y de contiguidad. La *Synthesis* de continuidad, segun ellos, se practica siempre que se hace la aproximacion de las partes, que han sido divididas, como en las heridas, y fracturas; y la de contiguidad, todas las veces que se reducen, y vuelven à su sitio las partes, que han salido de el, por qualquiera causa que sea, como en las hernias, y dislocaciones. (a)

DE LA DIÆRESIS, Ò DIVISION.

La *Diæresis* es una operacion, por la qual se dividen ciertas

(a) La Faye *Remarques sur Dion. demonstrat.* I. pag. 6. Lettre A.

Las partes del cuerpo, por algun fin particular, que se hallaban natural, ò preternaturalmente unidas. Esta operacion se practica sobre las partes duras, y moles de tres modos diferentes; esto es, cortando, arrancando, ò que-
mando.

Siempre que se corta sobre las partes moles se llama incision, porque regularmente se hace con el bisturi, ò con las tixeras; pero en las partes duras, como es necesario emplear diferentes instrumentos, los Autores la han dividido en quatro, que son ferrar, legrar, limar, y cortar: ferrar, como quando se trepána, ò se hace la amputacion de una extremidad: legrar, quando se rae con la legra la porcion careada de un hueso: limar, quando en los dientes mal conformados se lima alguna porcion, yà sea por el bien parecer, ò por otra causa: finalmente cortar, quando estamos obligados à separar con las tenazas incisivas, ù otro instrumento (*) alguna esquirla, que irrita, y punza las partes moles.

El arrancar, segunda especie de Diæresis, se practica igualmente sobre ambas partes: sobre las duras no se usá sino en los dientes; pero en las moles se hace todas las veces que se extirpa un polipo, ò se separa con los dedos alguna glandula scirrhusa, ò algunos pedazos de membranas en la dilatacion de los abscessos.

El quemar, tercera especie de Diæresis, puede tener lugar, tanto sobre las partes duras, como sobre las moles: v.gr. quando estamos obligados à usár de causticos, sólidos ò líquidos, actuales, ò potenciales, para curar alguna enfermedad. El uso del cauterio actual, que los antiguos aplicaban sobre las partes moles, nos parece que ha pasado de extremo à extremo; porque aunque es cierto, que estos lo frequentaban con algun exceso, los modernos lo han olvidado demasiado. Lo cierto es, que en la dilatacion de tumores frios, criticos, y malignos, produce admirables efectos, y es preferible à qualquiera otro instrumento, ò remedio.

A 2

En

(*) Como el cuchillo lenticular despues de la operacion del trépano.

En quanto à las partes duras, todos convienen en que el cauterio actual se debe emplear en las caries humedas, y profundas para acelerar la exfoliacion.

DE LA EXÆRESIS, Ò EXTRACCION.

La Exæresis es una operacion por cuyo medio se extrahen fuera del cuerpo las cosas estrañas, que le incommodan, yà sean formadas dentro de nuestro cuerpo, yà venidas de afuera; y como estos cuerpos se pueden introducir de diferente modo, afsi tambien se practica diferentemente la Exæresis; es decir, que, ò se necesita hacer nueva abertura para facilitar la salida del cuerpo estraño, ò no se necesita ninguna.

Se practica la Exæresis sin hacer abertura, siempre que se pueden extraher los cuerpos por alguna de las aberturas naturales, como boca, narices, &c. ò por la misma que el cuerpo estraño se franqueò al entrar: haciendo abertura, como quando estamos obligados à hacer una contra-abertura para extraher el cuerpo, ò à lo menos dilatar la herida, que hizo al tiempo de entrar, à fin de sacarlo con mas commodidad.

DE LA PROTHESIS, Ò ADDICION.

La Prothesis no consiste en otra cosa que en añadir al cuerpo algun miembro artificial, ò algun instrumento, ò maquina, que facilite el exercicio natural de alguna parte, todo lo qual se puede hacer por tres diferentes motivos. I. por simple adorno, como quando se pone un ojo de chrystal. II. por utilidad, como una pierna de madera. III. por necesidad, como la aplicacion de un obturador, quando el paladar se halla perforado.

PRECAUCIONES QUE EL CIRUJANO DEBE TENER
antes, en el tiempo, y despues de las operaciones.

Como la salud es, generalmente hablando, el objeto
de

de todas las operaciones, es necesario, que el Cirujano procure antes conocer exactamente la enfermedad, cuya curacion se le confia, à fin que pueda tomar el partido mas conveniente al restablecimiento de la salud del enfermo. Si la enfermedad no puede absolutamente curarse, sino por medio de una operacion, el Cirujano deberà, no obstante, examinar con atencion, si despues de la curacion el enfermo puede quedar expuesto à otra enfermedad, peor que la primera; porque muchos, por haber querido curar radicalmente, v.gr. de almorranas fluentes, por donde la naturaleza habia procurado su desahogo, han contrahido otras enfermedades mucho mas penosas que la primera.

Tambien debe el Cirujano hacer atencion à la edad, fuerzas, y ánimo del sugeto, à fin de juzgar si se halla en estado de tolerar el miedo, dolor, y peligro de la operacion; pues la experiencia ha hecho ver, que el miedo influye de tal modo sobre la economia animal, que muchos han caído en un estado deplorable, desde el instante mismo que se les dixo no poder ser curados, sino sufriendo una operacion. El dolor causa en las fibras de los vasos capilares un movimiento tónico, que suspendiendo en ellos el curso de los liquidos, puede ocasionar diferentes symptomas, de que son seguidas las operaciones, como inflamacion, calentura, &c. en todas estas cosas es necesario que el Cirujano obre prudentemente, y sepa sacar un diagnostico justo para la curacion de la enfermedad, radical, ò paliativamente, segun conviniese mejor para el alivio del enfermo, y honor de su Profesión.

Finalmente, si se juzga que la operacion sea necesaria, y practicable, el Cirujano debe elegir, si se puede, tiempo conveniente para ella. Hay ciertas operaciones, para las quales se puede aguardar à una estacion favorable, como la Primavera, ò el Otoño; pero hay otras, que es imposible el diferirlas, porque la operacion retardada seria, ò impracticable, ò muy peligrosa: en este caso es necesario tomar todas las precauciones posibles, à fin de corregir en el quarto del enfermo el demasado frio, ò calor, segun la estacion. Suponiendo, pues, que la operacion es practi-

licable, que el enfermo tiene valor, y conviene en ella, y que se determine el dia, y hora en que se ha de hacer, hay aún tres puntos muy esenciales à que el Cirujano debe hacer grande atencion. Estos se reducen, I. à lo que se ha de hacer antes de operar. II. à lo que se hará en el tiempo de la operacion. III. à lo que es necesario practicar despues de haber operado.

Antes de la operacion el Cirujano reflexionará la estructura natural de la parte en donde ha de operar, el estado de la enfermedad, y los desordenes que ésta puede haber ocasionado: finalmente, procurará precaver todas las dificultades, que pueden presentarse al tiempo de operar: en una palabra, es necesario que haga la operacion en su mente, para que de este modo sepa evitar los peligros, ò à lo menos remediarlos con mas facilidad.

Debe el Cirujano estar proveído de buenos instrumentos, y tenerlos dobles, si le fuere posible, para que dado caso que alguno se le cayga, y eche à perder, tenga siempre otro equivalente de quien pueda servirse: asimismo es necesario que tenga algunos estípticos, y agujas con sus hilos, por si tuviese necesidad de estos medios para detener alguna hemorragia. Si se sirviese de luz artificial, tendrá siempre cuidado de que haya dos, porque la una se puede apagar por la mas leve causa al tiempo de operar, y hacer retardar la operacion. En fin, tendrá preparado todo el apósito, y lo demás que fuere necesario para la primera curacion.

Antes de empezar la operacion situará commodamente al enfermo, y ayudantes, procurando que sean Cirujanos, si es posible, ò à lo menos personas dociles, è inteligentes, para que instruidos de lo que cada uno debe hacer al tiempo de operar, entiendan à media palabra, y sirvan mas prontamente: se procurará dàr al enfermo la situacion mas commoda, que se pueda, à fin que se mantenga en el mismo sitio durante la operacion, y el Cirujano opere con mas seguridad, y libertad.

Suponiendo que todo està preparado, y que no hay mas que passar à la operacion, el Cirujano procurará ha-

cerla con promptitud , agrado , y seguridad : con promptitud , porque el tiempo en que se padece , por corto que sea , parece siempre muy largo à los pacientes : no obstante , quando los buenos Prácticos encargan la promptitud , se debe entender , que no se pierda nada del tiempo necesario ; porque todo hombre de juicio debe saber , que querer operar por minutos , y con precipitacion , puede traer consigo péssimas conseqüencias ; y que obrando de este modo , la mano suele ir mas apriessá que la reflexion , que la debe guiar , de donde pueden resultar gravísimos inconvenientes , y por esto se ha dicho : *Sat cito , si sat benè.*

El agrado en el Cirujano consuela al enfermo , y le infunde confianza en èl. La seguridad se nos encarga , à fin de que hagamos de modo , que no estèmos obligados à volver à principiar la operacion , ò à hacer nuevas incisiones ; pero si se hallasse algun caso en que la operacion se deba hacer en dos tiempos , ò si el Cirujano prevee , que despues de ella pueda haber algunos fenos , que sea necesario dilatar , entonces lo advertirà al enfermo ; porque de lo contrario se expondrà à que èste crea que su operacion ha sido errada , ò à lo menos à que le tengan por un hombre cruel , cuya reputacion conviene evitar.

Despues de la operacion no hay que hacer , sino curar la herida , y dár al enfermo una situacion , que sea igualmente commoda para èl , y su enfermedad ; esto es , que el enfermo se sitúe de modo , que no tenga necesidad de moverse à cada instante , y que el miembro operado estè en una conveniente situacion , segun la especie de operacion. Finalmente , se procurarán corregir los accidentes presentes , y precaver en quanto sea posible los que puedan sobrevenir. Las demàs precauciones que requiere cada operacion en particular , se trataràn en sus Capítulos respectivos.

CAPITULO II.

De la Inflamacion , y sus diferentes terminaciones.

Como la inflamacion no solamente es el accidente mas ordinario de que son seguidas las operaciones , sino que , ademàs de esto , sus terminaciones nos obligan à practicarlas en infinitad de casos , no nos parece fuera de el intento el hacer una corta descripción de esta enfermedad , y sus terminaciones , como asimismo de los diferentes medios que se pueden emplear para impedir sus progresos.

Si este assunto se hubiera de tratar con la extension que merece , necesitaria el solo un libro particular ; y así se advierte , que todo quanto diremos sobre este punto , se deberá entender de la inflamacion exterior , que es en donde la Cirugia puede hacer ver hasta que punto llegan sus socorros , dexando la que se forma en las partes internas al examen de aquellos à cuyo cuidado està reservada su curacion.

ARTICULO I.

DE LA INFLAMACION.

Definicion.

La inflamacion es un tumor preternatural , mas , ò menos aparente , acompañado por lo comun de calor , rubor , dolor , tension , y pulsacion , unas veces con calentura , y otras sin ella. Su formacion es siempre en las estremidades capilares , arterioso-sanguineas , ò en los vasos serofos , ò lymphaticos , que de ellas nacen. (a) Sabemos , que las arterias , que distribuyen la sangre à todas las partes del cuerpo , se terminan en ramificaciones tenuísimas , que llaman capilares , las quales son de dos generos : unas algo mas gruesas , que sirven para conducir la sangre hasta las raices de
las

(a) Van-Swieten. *Comment. in Aphorismos Boerhaave*, tom. I. §. 372. pag. 576.

las venas sanguíneas, para que por ellas vuelva de nuevo al corazón; y otras, que siendo de mucho menor diámetro, no pueden recibir sino la parte mas sutil de la sangre, como la serosidad, ò la lymphá, la que depositan en el lugar, que la naturaleza le ha destinado.

Però como tambien sabemos, que no hay parte alguna del cuerpo en donde no se hallen algunos de estos vasos, debemos convenir en que todas las partes del cuerpo están expuestas à padecer inflamaciones: estas se llaman phlegmonosas, quando la cavidad de vasos sanguíneos obstruidos es mayor; y erysipelatosas, quando el numero de vasos lymphaticos distendidos, por la intrusion de los globulos rojos, excede à la obstruccion de los vasos propriamente sanguíneos.

D I F E R E N C I A S.

La inflamacion puede ser: I. interna, ò externa, lo que dependerà de la accion de algunas causas exteriores, ò de la disposicion particular de la parte inflamada: II. puede ser grande, ò pequeña, segun su elevacion, extension, renitencia, rubor, dolor, grados de calor, &c. III. puede estar mas, ò menos acompañada de calentura, segun el desorden que haya producido en la circulacion: IV. puede ser simple, ò complicada: simple, quando no está acompañada de mas accidentes, que los que le son propios: complicada, quando ademàs de los symptommas, que le pertenecen, se halla acompañada de otros, que son peculiares à otra classe de tumores, como la inflamacion scirrrosá, edematosa, &c.

C A U S A S.

Las causas de la inflamacion se pueden reducir à dos generales: una interna, dependiente del vicio de la sangre, y otra externa, que es el vicio de los vasos. El vicio de la sangre produce la inflamacion: I. por su grande cantidad: II. por demasiada espesura: III. por su gran-

grande rarefaccion, y movimiento. Por vicio de los vasos se deben entender las contusiones, compresiones, ligaduras, incisiones, quemaduras, mordeduras, fracturas, dislocaciones, extensiones violentas; y en una palabra, todo lo que sea capaz de disminuir el diametro de los vasos, ò de hacerles perder la elasticidad, que les es propria: de modo, que no pudiendo dar libre passo à los liquidos, quando su diametro se halla disminuido, ò no pudiendo obrar sobre ellos por falta de resorte, los humores acumulandose mas, y mas por su continua afluencia, dilatan sus paredes poco à poco, y la inflamacion comienza à formarse.

D I A G N O S T I C O.

Las señales de la inflamacion son (como consta de la definicion) el volumen, mas ò menos grande de la parte inflamada, el calor, rubor, tension, dolor, pulsacion, y algunas veces la calentura. I. el tumor será mayor, ò menor, segun la cantidad de sangre que se halle estancada. II. la parte inflamada tendrá mas calor, que en el estado natural, à causa de la cantidad de sangre que se halle detenida, y del continuo frotamiento, que recibe del latido de las arterias: III. el rubor, que es esencial à la inflamacion, será siempre proporcionado á la cantidad de sangre detenida, al grado de su rubicundez, y rarefaccion, y à la plenitud particular de los vasos del cutis: IV. el dolor, de que es acompañada la inflamacion, proviene de la extension forzada de los nervios, que se distribuyen en la parte inflamada: se siente la pulsacion, porque à cada batimiento de las arterias, los nervios padecen nueva extension: V. la tension será mayor, ò menor, segun el numero de vasos obstruidos, la cantidad del liquido detenido, y su consistencia, y segun la naturaleza de la parte inflamada: VI. la calentura será mayor, ò menor; pero siempre proporcionada al desorden, que la inflamacion ha causado en las leyes de la circulacion.

P R O N O S T I C O .

El pronóstico de la inflamacion se debe fundar sobre los quatro puntos siguientes. I. sobre la naturaleza de la parte inflamada; y así, la que no ocupa sino el texido celular, y partes carnosas, es mucho menos peligrosa, que la que interesa partes nerviosas, tendinosas, ligamentosas, glandulosas, &c. además, la que se halla en la superficie del cuerpo, es en general mucho menos peligrosa, que la que ocupa la boca, garganta, conducto del oido, vagina, ano, &c. II. del grado de inflamacion; y así, quanto mas dura, extendida, y dolorosa sea, tanto mayor peligro amenaza. III. de la violencia de los accidentes; por consiguiente la inflamacion, que fuese acompañada de gran dolor, calentura, convulsion, delirio, &c. será mucho mas terrible, que la que carezca de estos symptomas. IV. segun se observe que la inflamacion se inclina á terminarse por resolucion, supuracion, &c. así el Cirujano arreglará su pronóstico.

C U R A C I O N .

En general toda inflamacion de qualquier especie que sea, en qualquier parte que se halle, y por qualquiera causa que sea producida, debe terminarse por resolucion, supuracion, delitescencia, scirrho, ò gangrena. Su curación se debe fundar sobre el conocimiento de la causa que la ha producido; y así, antes de dar los preceptos generales para su curacion, se tendrá presente, que aunque sea regla comun, que en todas las inflamaciones se debe siempre procurar la resolucion, como la terminacion mas favorable; no obstante hay algunos casos en quienes no solamente no se debe procurar, sino que sería muy perjudicial para el enfermo; como quando por crisis de alguna enfermedad maligna se forma alguna inflamacion exterior. (a) En estos casos el Cirujano debe salir de la regla general, y en lugar de la resolucion, procurará por los

(a) V. *Quesnay Traité de la Suppuration. Partie, & sect. 1. chap. 2.*
pag. 44.

focorros del arte hacer supurar esta especie de tumores; terminacion, que es siempre preferible en estas circunstancias à otra qualquiera, porque por su medio la naturaleza puede libertarse del humor morbifico, y el enfermo curar radicalmente.

Esto mismo se deberá entender de todos los tumores inflamatorios, que sean producidos por alguna causa maligna; pero si los humores son de buena naturaleza, si su movimiento es moderado, si la causa de la inflamacion no es muy rebelde, ni la obstruccion muy considerable, se debe procurar la resolucion, volviendo à la sangre detenida, y espesa su fluidèz, y movimiento.

ARTICULO II.

DE LA RESOLUCION.

La resolucion es la dissipacion graduada del tumor, ocasionada por un movimiento, que se hace en los humores, cuya detencion causaba la enfermedad, y de los quales una parte sale al travès de los poros, y la otra vuelve à entrar en los vasos, y sigue la circulacion sin dexar symptoma alguno.

Dos son los medios, que generalmente se emplean para procurar la resolucion. I. las sangrias proporcionadas à las fuerzas del enfermo, y al grado de la enfermedad: por este medio se disminuye la accion de los sólidos, que empujan la sangre, su volumen, y peso. II. un régimen humectante, y diluente, proprio para calmar la efervescencia de la sangre, disminuir su movimiento, desunir, y bolver mas fluidos los líquidos, que se hallan dispuestos à espesarse, y desleir, y atenuar los que yà están detenidos.

Para obtener mejor el fin deseado, se ayudará à la naturaleza con la aplicacion de cataplasmas emolientes, y resolutivas: las primeras, porque los medicamentos de esta naturaleza, constando de partes aquosas, y mucilaginosas, son propios para relajar las fibras de los vasos obstruidos, para que puedan ceder, y extenderse, sin que se rompan. Re-

solutivas; porque estos remedios, hallandose cargados de gran numero de partes salinas, y sulphureas, y penetrando los poros del cutis, yà relajados, obran en parte inmediatamente sobre los humores, dividiendolos, y atenuandolos; y en parte sobre las fibras de los vasos, excitando en ellos un movimiento sistaltico mas prompto, y las oscilaciones de las fibras mas fuertes: de modo, que por la concurrencia de estos dos medios, las moleculas de sangre mas atenuadas salen por la transpiracion de la parte con tanta mas facilidad, quanto los poros han sido mas dilatados, y lo restante entra en los vasos colaterales, y vuelve à seguir la circulacion.

Con estos dos focorros, administrados con prudencia, se logra las mas veces perfecta resolucion; pero para obtenerla se requieren dos condiciones. I. que los vasos de la parte inflamada continúen sus pulsaciones, y que todas las fibras conserven sus oscilaciones un poco mas fuertes que de ordinario. II. que las causas de la inflamacion (qualesquiera que sean) hayan cessado, ò disminuido por las sangrias, dieta, y demàs remedios.

Se conocerá que la resolucion se hace, en que el calor, rubor, tension, dolor, y volumen de la parte disminuyen; porque la sangre atenuada por el batimiento de las arterias, y por la accion de los remedios, tiene mas facilidad en pasar por los vasos colaterales, que se hallan libres, y salir en parte por los poros de la circunferencia, y extension del tumor.

Quando la resolucion se hace abundantemente por los poros, las cataplasmas, que se han aplicado, se hallan humedadas, y se levantan facilmente; pero quando la mayor parte del humor, ò casi todo se ha resuelto por los vasos, las cataplasmas se hallan secas, y pegadas á los tegumentos.

Se conocerá que la resolucion se ha hecho, quando todos los symptomas han cessado, el tumor ha desaparecido, y la parte recobra su ligereza, y movilidad: (a) si no
obf-

(a) La Faye Principes de Chirurg. 5. partie, sect. & chap. 1. §. 5. pag. 281.

obstante la prudente administracion de los remedios arriba dichos, la inflamacion aumenta, sin duda vendrà á terminarse por alguna de las otras terminaciones, que hemos dicho, segun las disposiciones de los líquidos, y naturaleza de la parte inflamada: en este caso se procurará la supuracion, (a) á fin de impedir quanto sea posible las otras terminaciones.

ARTICULO III.

DE LA SUPURACION, Ò ABSCESSO.

Aunque los Antiguos llamaban abscesso todo tumor humoral, ò capaz de reducirse en humor, hoy los modernos han reducido su significacion á la terminacion de la inflamacion por supuracion, ò á la coleccion de pus en alguna parte del cuerpo; (b) (exceptuando no obstante las colecciones del pus, que se derrama en la cavidad del pecho, sobre el diaphragma, y los derramamientos que se forman en el vientre inferior) Por este motivo, siempre que digamos supuracion, ò abscesso, se deberá entender lo mismo, con tal, que no haya solucion de continuidad en los tegumentos, y que el pus se halle encerrado.

DEFINICION.

Por supuracion se debe entender la conversion de la sangre, vasillos delicados rotos, y gordura, en un humor blanco, espeso, y glutinoso, que llaman pus. Dicha conversion viene de las continuas pulsaciones de las arterias, y de las oscilaciones mas fuertes de las fibras, que atenuando, dividiendo, y alterando poco á poco la sangre detenida, y causando en los principios que la componen

un

(a) A excepcion de la erisipela, en la que se debe evitar la supuracion por sus malas consecuencias. *Quesnay de la Suppuration*, pag. 40.

(b) V. Van-Swieten. *Comment. in Aphorismos Boerhaave*, tom. 1. §. 402. pag. 636.

un movimiento de fermentacion , la hacen aumentar de volumen , extienden mas , y mas las paredes de los vasos estas se adelgazan , y rompen , y entonces de la mezcla de la sangre , que se derrama con la gordura , y porciones de vasos dislacerados , resulta un movimiento de fermentacion , (*) que descomponiendo hasta los mismos globulos rojos , hace degenerar el todo en una materia blanca , mas , ò menos espesa , llamada pus , y forma lo que llamamos absceso.

D I F E R E N C I A S .

Los abscessos se diferencian en que unos son simples , y otros compuestos , y finalmente otros complicados : simples , siempre que se hallan en el tejido celular , y partes carnosas , y no forman sino una sola cavidad : compuestos , quando el pus ha formado diferentes senos , adquiriendo por su demora alguna mala qualidad : y complicados , quando el absceso està acompañado de carie , ò ha despojado algunos tendones , nervios , ò ligamentos de sus membranas , ò vainas ; ò bien quando penetra alguna articulacion , ò cavidad.

C A U S A S .

Las causas de los abscessos son proximas , ò remotas : éstas son todas aquellas que han concurrido à la formacion de la inflamacion. Las proximas son : primero , la mayor acumulacion del humor : segundo , las oscilaciones mas fuertes de las fibras : tercero , la ruptura de los vasos : quarto , la fermentacion , que sucede en consecuencia del derramamiento.

SE-

(*) Se tiene por principio cierto , que sin fermentacion no puede haver transformacion de un humor en otro. V. Astruc. *Traité des Tumeurs*, tom. 1. lib. 1. chap. second. pag. 38.

S E Ñ A L E S.

Las señales de la supuracion, ò abscesso se deben considerar en tres estados diferentes: I. quando hay disposicion à la supuracion: II. en su principio: III. quando la supuracion està ya formada. Se conocerà la disposicion à la supuracion: I. en que (no obstante la administracion de los remedios propios para facilitar la resolucion) el tumor se aumenta, ò se mantiene en el mismo estado: II. en que el calor, rubor, tension, dolor, y calentura se aumentan sin causa manifiesta: III. en que las pulsaciones son mas sensibles.

Se conoce que la supuracion se hace, en que el tumor empieza à formar una especie de punta, que se adelgaza, y cede à la impresion del dedo, y en que todos los accidentes son mayores. (a)

La disminucion de tension, dolor, calor, y calentura, la falta de pulsacion, la molicie del tumor, y la fluctuacion de la materia nos hacen conocer suficientemente, que la supuracion està formada. No obstante, es necesario tener presente, que quando la supuracion se halla baxo de alguna aponevrosè, ò en la vayna de algun tendon, puede estàr ya formada sin que los symptoms disminuyan; porque las partes aponevroticas muy tenfas hacen compresion sobre las que se hallan en su circunferencia. Además de que su misma tension es susceptible de graves accidentes. Otras veces la supuracion es tan profunda, que apenas se puede percibir la fluctuacion: en este caso, la disminucion de accidentes, y las señales, que han precedido, pueden servir de guia.

P R O N O S T I C O.

El pronostico de los abscessos debe variar, segun diferentes circunstancias. I. el simple, pequeño, y superficial.

(a) Hippocrat. Aphorism. lib. 2. Comm. 2. tom. 2. ex Edit. Charterij. pag. 85.

ficial, se cura con mayor facilidad, que el compuesto, en donde el pus es de mala qualidad, y forma diferentes senos: II. el que se halla complicado de carie, de alteracion en los tendones, nervios, &c. es de dificil curacion: III. segun el parage en donde se hallan, assi son mas, ò menos peligrosos: v. g. los que estàn cerca de alguna cavidad, adonde puedan penetrar, ò de alguna articulacion, que puedan destruir, son mucho mas de temer, que los que tienen su sitio en otra parte: IV. y en fin, segun la naturaleza, y gravedad de accidentes, assi se deberá (en general) hacer buen, ò mal pronóstico.

CURACION.

La curacion de los abscessos debe ser arreglada à los tres diferentes estados, en que los hemos considerado: aun quando no hubiesse sino la disposicion à la supuracion, será necesario hacer atencion à la gravedad de accidentes; y assi, el Cirujano sangrarà, y ordenará dieta al enfermo, segun la necesidad, procurando calmar el dolor, y la tension con la administracion de algunos laxantes, y anodinos, y con la aplicacion de cataplasmas emolientes. Pero quando se conozca, que la supuracion ha comenzado à formarse, se pondrà cuidado en ayudar à la naturaleza por medio de las cataplasmas madurativas, ò supurantes, para acelerarla. Finalmente, quando el abscessò estè perfectamente formado, la unica indicacion es de dar salida al pus, cuya detencion podria ser muy perjudicial al enfermo.

TIEMPO DE ABRIR LOS ABSCESSOS.

Aunque se puede decir generalmente, que el tiempo de abrir los abscessos es aquel en que el pus se halla yà formado, y se siente la fluctuacion; no obstante, esta regla admite sus excepciones, por haber algunos, que es necesario dilatar antes de su perfecta supuracion. Estos son: I. todos los abscessos criticos, que vienen en consecuen-

cia de alguna enfermedad maligna : II. quando se teme que el pus pueda penetrar en alguna cavidad : III. quando los abscesos se forman cerca de huesos, que pueden ser cariaados, ò de tendones, y articulaciones, que la supuración puede destruir.

Al contrario hay otros, en quienes no solamente es necesario aguardar una supuración completa, sino que es casi preciso esperar que se abran por sí mismos : de esta clase son todos aquellos, que los Antiguos decian formarse por congestión : en estos la fermentación de los líquidos es tan lenta, que sus durezas tardan mucho tiempo en fundirse, y convertirse en pus; y así, no se deben dilatar, hasta tanto, que las durezas se hayan deshecho; porque el pus encerrado, obrando continuamente sobre ellas, hace mas efecto que el que pudieran hacer los digestivos mas activos después de abiertos; por esto se observa, que quando se abren antes de tiempo, las durezas tardan mucho en supurar, y las mas veces ocasionan accidentes, que descomponen el buen estado de la ulcera.

Si por casualidad se abriese por sí mismo alguno de estos abscesos, teniendo aún muchas durezas, no se debe dilatar su abertura; antes bien se impedirá la salida del pus, à fin que su presencia sobre las durezas las vaya fundiendo poco à poco. Hay una especie de abscesos, llamados comunmente diviesos, ò furunculos, que no se deben dilatar, hasta que hayan comenzado, ò estén prompts à abrirse por sí mismos: éstos, si son pequeños, y superficiales, no necesitan de dilatación: basta ayudar à la naturaleza por medio de los madurativos; porque las paredes de la cavidad, que el pus forma, siendo pequeñas, se aproximan por su misma elasticidad, y se curan facilmente al passo que supuran.

Pero quando son grandes, lo que ordinariamente sucede es, que como ellos se forman en el tejido celular, la supuración se hace al mismo tiempo en distintos puntos, y el pus se halla contenido en diferentes celulas: de donde resulta, que unas veces se abren en un solo punto, y otras forman diferentes aberturas. La supuración es por

Lo regular abundante, hasta tanto que el pus destruye, y defune las porciones intermedias de las celulas, que presentandose al orificio exterior, forman lo que llaman la raiz. Si no hay mas que una sola abertura exterior, es necesario dilatar los tegumentos, y poner el fondo à descubierto; porque siendo el orificio chico, y el fondo grande, el pus no puede salir con libertad, y queda siempre una porcion en el fondo, que manteniendo las paredes de la cavidad dilatadas, las impide el aproximarse, las altera, y vuelve callosas, de donde resultan las fistulas, de que se tratarà en adelante.

Si hubiessè muchas aberturas exteriores, serà necesario hacer una incision en cruz, ò bien diferentes escarificaciones, que penetren hasta el fondo; por este medio se logra dar libre exito al pus, poder aplicar en el fondo los remedios convenientes, ahorrar trabajo à la naturaleza, y finalmente impedir la formacion de una, ò muchas fistulas.

Los abscessos que se forman en la circunferencia del ano, merecen una atencion particular; y se harà de ellos un capitulo separado, quando se trate de la fistula de esta parte.

DEL MODO DE ABRIR LOS ABSCESSOS.

Todos los abscessos se pueden abrir con instrumento cortante, ó con algun caustico actual, ò potencial. Con qualquiera de los dos que se haga la abertura, se deberà siempre hacer en la parte mas declive, à fin que el pus pueda salir facilmente, haciendo en esto atencion à la situacion que el enfermo debe guardar durante la curacion. Se deben exceptuar de esta regla los casos en que la materia se presenta, y hace punta en la parte menos declive del tumor; porque en este caso se deberà abrir en donde la materia se presente, y hacer una contra-abertura en la parte mas inferior, si el caso lo pidiesse.

Aunque todos los abscessos se pueden abrir con instrumento cortante; no obstante hay algunos en que el cauterio debe ser preferido. Estos son todos los que (co-

mo se ha dicho) se forman lentamente , y están acompañados de algunas durezas , que es necesario fundir. Los causticos potenciales sirven en este caso; porque no solo dilatan el tumor , y dan salida al pus contenido ; sino que sus sales causticas, disolviendose por la humedad , irritan , y excitan la sensibilidad de los sólidos , facilitan la entrada de la sangre en los capilares , y producen la inflamacion : de donde resulta , que los sólidos irritados obran sobre los liquidos , los atenúan , y dividen ; de modo , que de la dislaceracion de unos , y descomposicion de otros , resulta la formacion del pus , que es lo que se pretende , para destruir las durezas.

Es necesario asimismo abrir con cauterio todos los tumores malignos , (a) sean producidos por crisis de alguna enfermedad , ò por otra qualquier causa ; porque si se aguardasse , que el movimiento , y frotamiento de partes convirtiese la materia , que los forma , en pus , y que éste se fraguase alguna abertura exterior , estos mismos movimientos serian capaces de hacer entrar dicha materia en la masa de la sangre , y producir gravísimos accidentes: por esta razon se dixo ser necesario dilatarlos antes de su madurez. En estos casos , el cauterio produce dos buenos efectos : el I. dar salida al pus ya formado , y destruir las partes , que se hallan impregnadas del humor maligno ; y el II. facilitar la supuracion en lo restante del tumor : lo que no se obtendria tan facilmente haciendo la abertura con un instrumento cortante.

Siempre que se quiera dilatar algun tumor con el caustico potencial , ordinariamente se hace de este modo : Se toma un pedazo de emplastro , tendido sobre un lienzo , de la magnitud del tumor : se le hace una abertura proporcionada á la que se requiere en los tegumentos : despues se aplica exactamente el emplastro sobre el tumor , procurando dexar su abertura en el lugar donde sea conveniente

(a) Los mas de los prácticos dilatan con el cauterio actual esta especie de tumores.

re abrirle : entonces , humedeciendo con un poco de saliva , ò otra cosa los tegumentos , que se descubren por la hendidura del emplasto , se aplica encima una porcion de piedra infernal , ò de la caustica de Lemery , la que hallando los tegumentos mojados , se disuelve con mas facilidad , y obra mejor ; pues se sabe , que los causticos sólidos obran disolviendose , y no se disuelven sino con la humedad. El todo se cubrirà de otro pedazo de emplasto sin abrir , de compresas , y del vendage conveniente.

Despues de dos , ò tres horas , segun la actividad del caustico , se quitarà todo el aposito , y se encontrará una escara negra en el parage , que habian ocupado las piedras , la que es necesario hendir con un bisturi , penetrando hasta el pus , y alargando la incision segun la extension de la escara , y aun algo mas , si la cavidad del pus lo pidiese : despues se curarà , y seguirá segun sus estados.

El modo mas ordinario de abrir los abscessos , y el que comunmente se practica , es el de hacer la abertura con instrumento cortante : ésta se puede hacer , ò sin pérdida de substancia , contentandose simplemente con abrir los tegumentos , que cubren la capacidad del absceso , ò con pérdida , cortando parte de los labios de la herida. No es siempre la magnitud del absceso la que debe decidir uno , ò otro : es unicamente el estrago , que el pus ha hecho baxo los tegumentos , y el sitio adonde el absceso se ha formado. Si el pus se halla superficial , y no ha separado los tegumentos de los musculos sino en un pequeño espacio , en este caso bastarà abrir el tumor en toda su extension , procurando no dexar vacio alguno en los angulos de la incision , y poner todo el hueco à descubierto.

Pero si tocando el tumor antes de abrirle , se conoce que la supuracion se ha extendido de todos lados baxo los tegumentos ; en este caso una sola incision no seria suficiente , porque los tegumentos formarian dos colgajos , que doblandose , y encorvandose ácia dentro , impedirian la aplicacion de los digestivos necesarios en todos los puntos de la ulcera , y harian la curacion dolorosa. Esto sucede par-

ticularmente en los abscessos, que se forman en aquellos sitios, en que naturalmente los tegumentos son flojos, y arrugados, como las ingles, y sobacos.

En semejantes casos es necesario cortar con las tixereras, ò bisturí porción de uno de los labios, ò de ambos, para lo qual son indispensables tres incisiones; y como el Cirujano debe ahorrar al enfermo todo el dolor que le sea posible, M. Le-Dran propone, que se haga sobre el lado del tumor una incision semi-circular en el mismo sitio (poco mas, ò menos) donde se debiera cortar el labio, si se hiciere á lo ordinario; y despues, que se haga otra al lado opuesto, igual á la primera: de modo, que las dos extremidades de cada incision se vengán á juntar: con este método no se hacen sino dos incisiones en lugar de tres, y se evita al enfermo un tercio del dolor: no obstante, son muy pocos los prácticos, que siguen este método.

Quando los abscessos se hallan situados profundamente entre los músculos, se encuentran algunas veces porciones de membranas, que el pus no ha podido destruir: es necesario romperlas con los dedos, ò bien cortarlas con las tixereras, en caso que resistan. Aunque está recibido como un principio de Cirugia, que en la dilatacion de los abscessos se deban siempre abrir los senos, que se encuentren, se deben exceptuar de esta regla los casos siguientes. (a) I. quando los senos son cutaneos, y hay facilidad de exprimir el pus. II. quando se hallan situados en declive, de modo, que el pus salga libremente. III. quando es mas facil hacer en ellos una contra-abertura, para dar salida al pus, que se detiene. IV. quando los senos son muy profundos, y es necesario hacer grandes incisiones, con peligro de herir algun vaso considerable, nervio, ò tendon, en cuyo caso es mas prudente hacer alguna contra-abertura, si se puede.

Quando se quiere hacer una contra-abertura, se introduce el dedo, ò una sonda gruesa, y redonda por su extremo en la ulcera; y empujandola contra los tegumentos,

(a) Astruc *Traité des Tumeurs*, tom. 1. lib. 1. chap. 2. pag. 55.

forma una eminencia exterior, sobre la qual se hará una incision conveniente, à fin de passar un sedal, ò mecha: esta operacion se puede hacer mas facilmente con el instrumento inventado á este fin, que se halla en la Lamina I. Fig. 1. en donde se dirà el modo de servirse de él.

De qualquier modo, que se haya hecho la dilatacion del absceso, en la primera cura no se hará mas que llenar el vacío ocupado por el pus de cierta cantidad de hilas secas suaves, à fin que no compriman los labios de la division: despues se aplicarán las compresas, y vendage apropiado, dexandole así hasta passadas 24 horas, poco mas, ò menos: entonces se desharà el vendage, y levantaràn las compresas, para ver si las hilas se han humedecido, y si se desprenden facilmente, ò se hallan duras, y pegadas à la circunferencia de la ulcera: en el primer caso se levantaràn, y se curará la ulcera con un digestivo, à fin de hacerle supurar; pero en el segundo no es menester tocarlas, sino rociarlas con un poco de aceyte de hipericon, que ablandandolas, y suavizandolas, impide la compresion dura, que causaban en el fondo, y circunferencia de la ulcera.

La supuracion se establece con la ayuda de los digestivos: la circunferencia de la ulcera, si ha participado de alguna inflamacion, se desahoga poco à poco por medio de la supuracion, la qual en el principio es abundante, y de mala qualidad; pero despues de su desahogo, el pus comienza à venir blanco, espeso, y de mediana consistencia: luego que la ulcera comienza à desahogarse, se quitarà el sedal en caso que se haya puesto. Los labios de la herida se aproximan de dia en dia, y los huecos de la ulcera se llenan de pequeños mamelones carnosos, que se forman, y la cicatrizan, curandola methódicamente.

ARTICULO IV.

DE LA DELITESCENCIA.

Definicion. en donde se debe de servir de

Se llama delitescencia, quando el humor, que forma un tumor inflamatorio, es repentinamente reabsorbido por los vasos, y vuelve à seguir la circulacion. Esta será provechosa para el enfermo, siempre que la materia reabsorbida se evacue por las orinas, transpiracion, &c. porque ordinariamente no ocasiona accidente alguno funesto; pero quando dicha materia se deposita en alguna parte, entonces es mas, ò menos peligrosa, segun el humor depositado es benigno, ò maligno, y las partes adonde ha formado la metástasi son internas, ò externas, y mas, ò menos necesarias à la conservacion de la vida. (a)

CAUSAS.

Las causas, que pueden dàr lugar à la delitescencia, son la grande fluidèz del humor, el mal uso de remedios exteriores, como de repercusivos fuera de tiempo; (b) el contacto del ayre frio, un mal regimen, la calentura, y las pasiones del ánimo.

SEÑALES.

La pronta disminucion del tumor, algunos calofrios irregulares, la calentura, el dolor en alguna parte diferente, y remota de la que antes ocupaba el tumor, nos pueden hacer conocer la delitescencia, ò la metástasi, que ha hecho el humor. (c) Se conocerà que la metástasi se ha hecho en el cerebro, en que sobreviene delirio, letargo, &c. despues de la desaparicion del tumor. La dificultad de respirar,

(a) La Faye *princip. de Chirug.* 5. part. *seccion. & chap.* 1. §. 5. pag. 286.

(b) Quesnay *Traité de la Suppuration.* chap. 3. de la *sect.* 2. pag. 54.

(c) La Faye *lugar citado.*

el dolor en el pecho, &c. indican que se ha hecho en los pulmones, y el dolor, y tension en el hipocondrio derecho, que se hizo en el higado, y así de los demás.

PRONOSTICO.

El pronóstico en estos casos se debe fundar sobre la naturaleza de la parte adonde se ha hecho la metástasi, y la gravedad de accidentes de que se halla acompañada; y así, quando de una parte externa se hace una metástasi sobre otra tambien exterior, el pronóstico será mas favorable, que quando se haya hecho sobre alguna víscera; y será tanto mas dudoso para el enfermo, quanto la parte sea mas esencial, y los accidentes de mayor consideracion. En general, siempre que se haga una metástasi sobre alguna parte interna, y los accidentes sean graves, el pronóstico debe ser muy dudoso, y de poca esperanza para el enfermo.

CURACION.

Los medios, que se deben emplear para la curacion de la delitescencia, y metástasi, son, ò internos, ò externos. Los internos deben ser adecuados, y propios à corregir la especie de accidentes, que produce la materia depositada en esta, ò la otra parte. Los externos se reducen à la aplicacion de estimulantes, è irritantes en el lugar que antes ocupaba el humor, à fin de suscitar la inflamacion, y supuracion en él, y hacer, por decirlo así, una especie de atraccion.

ARTICULO V.

DEL SCIRRHO.

Todos los Autores han llamado Scirrho un tumor duro, indolente, circunscripto, sin calor, ni mutacion de color en los tegumentos de la parte que ocupa; pero como de esta enfermedad se tratará con mas extension en el Capitulo del Cancer, no nos detendremos en hacer la exposi-

ficion de sus diferencias, causas, señales, pronóstico; ni curacion: solamente diremos, como de passo, que muchas veces los líquidos, que han producido la inflamacion, se hallan sin las disposiciones necesarias, para que se pueda obtener facilmente la resolucion, ò supuracion; yà porque por su misma naturaleza son viscosos, glutinosos, y propios à concretarse; yà porque la accion de los vasos sobre ellos es muy lenta, y el movimiento de la sangre muy perezoso: en estas circunstancias muchas veces sucede, que no obstante la aplicacion de los remedios indicados, los humores se espesan dentro de los vasos en forma de jalèa; y adquiriendo poco à poco cierta consistencia, vuelven el tumor duro, indolente, &c.

Las partes, que por sí mismas estàn mas expuestas à este accidente, son todas aquellas donde hay cantidad de glandulas, que por su estructura compacta, y entretexida de vasos, son causà de que las obstrucciones, que se hacen en ellas, no se disipen facilmente.

Esta especie de terminacion es muy favorable algunas veces en las inflamaciones interiores, en quienes no se puede obtener la resolucion; porque de este modo se puede alargar por mucho tiempo la vida de los enfermos; en lugar, que si la inflamacion termina por supuracion, ò gangrena, la pérdida del enfermo es inevitable; pero en las inflamaciones de partes externas se debe evitar quanto sea posible, porque aunque no se pueda obtener la resolucion, debemos procurar la supuracion, que puede terminar felizmente la enfermedad, y no tiene las malas consecuencias del Scirrho.

Entre las señales de esta enfermedad, unas nos hacen conocer la disposicion à su formacion: otras, que el Scirrho se forma; y finalmente otras, que el Scirrho està formado. Siempre que el tumor inflamatorio es desde el principio duro, la inflamacion ligera, su formacion lenta, y el dolor, y pulsacion nada vivos, podemos temer, reuniendo todas estas señales, que la inflamacion termine por Scirrho. Si el dolor, rubor, pulsacion, y calentura disminuyen, y la dureza de el tumor aumenta, se co-

nocerà facilmente, que el Scirrho se està formando. Finalmente, quando todos los symptomas de calor, rubor, pulsacion, calentura, &c. hayan desaparecido enteramente, y el tumor quede duro, indolente, y circumscripto, no podrèmos tener la menor duda en que el Scirrho està formado.

Los remedios, que pueden impedir en algun modo esta terminacion, quando se observen sus disposiciones, son los diluentes ligeramente espiritosos administrados interiormente, cuyo efecto es dividir, atenuar, y dissolver las partes glutinosas, y viscosas de los humores, darles mayor movimiento, y procurar mayor accion en los vasos. Exteriormente se podràn aplicar los emolientes un poco calientes, porque los que lo son demasiado, no sirven sino de espesar mas los licores, dissipando súbitamente la parte mas fluida, y fixando por su calor las partes viscosas, improprias à fermentar: de este modo, siendo la enfermedad externa, (como se supone) se puede esperar la curacion, añadiendo à estos remedios los baños, y estilicidio, que llaman los Franceses *douches*, (a) y los demàs remedios, que sean propios à desleir poco à poco los humores detenidos, y poner en movimiento los principios, que los componen: de modo, que si no se puede obtener la resolucion, à lo menos se establezca una supuracion, que pueda terminar felizmente la enfermedad.

ARTICULO VI.

DE LA TERMINACION DE LA INFLAMACION por gangrena.

La inflamacion puede terminarse por gangrena todas las veces que el humor, que la ha producido, sea acre, estè muy agitado, la obstruccion sea muy grande, los vasos estèn rigidos, y los symptomas sean muy graves; porque entonces, rompiendose repentinamente los vasos, los

(a) Especie de baño, que se hace dexando caer desde cierta altura un chorro de agua sobre la parte enferma.

líquidos derramados adquieren una disolución pútrida, y forman baxo de la epidermis ciertas veguillas, ò phlictenas llenas de un humor sanioso, la parte se vuelve pálida, lívida, y finalmente negra: el rubor, calor, dolor, y pulsación dexan el espacio, que ocupaban, y se manifiestan en su circunferencia. (a)

Si se hubiese de seguir methodicamente este Capitulo, no se debería hablar en el fino de la gangrena, como terminacion de la inflamacion; no obstante, para la mejor instruccion de los jovenes Cirujanos, nos parece conveniente decir alguna cosa de esta enfermedad en general; pero para comprehender mejor lo que se debe entender por gangrena, ò muerte de una parte, es necesario saber antes en qué consiste su vida.

DEFINICION.

La vitalidad de todas nuestras partes consiste en la arreglada, y continua sucesion de el sistole, y diastole de las arterias, en las debidas oscilaciones de las fibras, y en el libre circulo de la sangre, lympha, espiritus, &c. Por consiguiente la gangrena hará la privacion de el movimiento de las arterias, la falta de accion organica de las fibras, el impedimento de la circulacion, y la pérdida de sentido de una parte.

DIFERENCIAS.

Las diferencias de la gangrena en general se pueden sacar, ò de sus grados, ò de sus caracteres: (b) por sus grados es completa, ò incompleta. Incompleta, quando no ocupa sino lo exterior de una parte, formando lo que propriamente se llama gangrena. Completa, quando no solamente interessa los tegumentos, y tegido celular, sino tambien los musculos, y vasos de todos generos,

pri-

(a) Boerhaave de *Cognosc. & Curandis morbis Aphor.* §. 388.

(b) La Faye *princip. de Chirurg.* 5. part. chap. 1. §. 5. pag. 288.

privando la parte de todo sentido, y movimiento, y en este caso forma el esphacelo propriamente dicho.

Por sus caractères la una es humeda, y la otra seca: humeda, quando sobreviene en consêquencia de una grande cantidad de fucos detenidos en la parte, que se mortifica. Seca, por el contrario, quando las partes caen en mortificacion por falta de la suficiente cantidad de fucos, necessarios para conservar su vitalidad; ò bien quando el liquido, que las riega, es de tan mala qualidad, que corroe, y destruye los pequeños vasos, muchas veces sin alterar el color de los tegumentos.

CAUSAS.

Las causas de la gangrena, consideradas en general, se pueden reducir al impedimento en la circulacion de los humores, ò à su mala qualidad, originada de algun vicio particular, ò de vejez.

CAUSAS DE LA GANGRENA HUMEDA.

La gangrena humeda puede venir, ò por vicio de sólidos, que es lo mas ordinario, ò por vicio de la sangre. Toda compresion hecha sobre troncos venosos, por vendage, ò ligadura muy apretada, por algun hueso dislocado, por tumor vecino à dichos vasos, ò por el mismo peso del cuerpo en largas enfermedades. Tambien la inflamacion de membranas aponevroticas, que estrangulan los vasos, las grandes contusiones, los excesivos frios, la falta de reforte en los vasos, como sucede en los hydropicos, y las grandes fracturas, son las causas de la gangrena humeda, que proviene de vicio de sólidos.

La grande abundancia de fucos en una parte, como se ve en los tumores inflamatorios, donde la tension, è hinchazon son considerables, el dolor violento, el rubor, y calor excesivos, son la causa de la gangrena humeda, que se puede decir viene de vicio de los fluidos. (a)

CAU-

(a) La Faye princip. de chirurg. pag. 289.

CAUSAS DE LA GANGRENA SECA.

Las causas de la gangrena seca se pueden reducir à dos classes. I. à todas aquellas que sean capaces de impedir el curso de los espíritus animales por los nervios, y de la sangre por las arterias, como hacen las fuertes compresiones sobre estos vasos. II. à la extenuacion, y mala qualidad de la sangre, lo que puede venir de algun vicio particular, como el escorbútico, venereo, &c. de la falta de alimentos, de movimientos excesivos, de immoderado uso de licores espirituosos, de las pasiones de ánimo, de demasiada aplicacion al estudio, de una edad muy avanzada. Todas estas cosas son capaces de privar la massa general de nuestros líquidos de los fucos nutritivos, y espíritus animales necesarios à la economia animal, volviendola impropria para circular por los pequeños vasos, que se hallan apartados del corazon, poco dispuesta à filtrarse en los diferentes sitios, que la naturaleza le ha destinado; y finalmente incapáz de reparar las continuas pérdidas, que las causas arriba dichas pueden producir.

D I A G N O S T I C O.

Para que con mayor claridad se pueda establecer el pronostico, y curacion de la gangrena, será muy conveniente el distinguir, no solamente las señales, que nos hacen conocer sus grados, sino tambien las que nos puedan dar à entender sus caractères. Por razon de sus grados se conocerà la disposicion, y principio de la gangrena, I. en la presencia, y continuacion de sus causas: II. en la molicie, mutacion de color, y poca sensibilidad de la parte. La gangrena yà formada se conoce en la frialdad, insensibilidad, molicie, y color lívido de la parte, que se mortifica.

La disposicion al esphacelo se conoce por la presencia de la gangrena, por su continuacion, y por el aumento de los symptomas, que le pertenecen. El esphacelo confirmado se conoce en que la parte ha perdido enteramente su sensibilidad: de modo, que punzando, cortando, ò
que-

quemando hasta el hueso, el enfermo no siente dolor alguno, la frialdad es mayor, el color negro, y la parte despidе de sí un olor cadaveroso.

Por razon de sus caractères, la gangrena húmeda se manifiesta por una grande tension, dolor, y rubor: por la separacion de la epidermis, quando se toca, ò por las phlictenas, que se forman llenas de serosidad: por la mutacion de color, que se vuelve pálido, lívido, y finalmente negro: el sentido, y movimiento se pierden, y el miembro se vuelve pesado, y torpe.

La gangrena seca se conoce I. en que ordinariamente viene sin causa manifiesta, y se hace ver por una grande frialdad en la parte, que se vuelve pàlida, lívida, &c. II. en que no se separa la epidermis, ni se forman phlictenas, como en la húmeda. III. el sentido, y movimiento se pierden lentamente, y hay poco, ò ningun rubor; ò si lo hay, ocupa siempre poco espacio, y degenera prontamente en una escara negra. Finalmente, esta especie de gangrena hace pocos progresos, en lugar que la húmeda se aumenta considerablemente en poco tiempo.

PRONOSTICO.

Como la gangrena produce al esphacelo, y éste la muerte, si no se socorre prontamente por los remedios convenientes, se puede decir en general, que el pronostico de estas enfermedades es poco favorable à los enfermos.

(a) La gangrena, que proviene de causa interna, es por lo regular mortal, tarde, ò temprano, ò à lo menos de mucho mas difícil curacion, que la que se produce por alguna causa externa, ò accidental. La gangrena, y esphacelo de partes tendinosas, y aponevroticas, si éstas no se pueden extirpar, son muy peligrosos, porque ordinariamente sus progresos son muy rápidos, y difíciles de corregir. La que se manifiesta en los pies, y piernas de los hidropicos, phthilicos, y sujetos de abanzada edad, es por lo

lo

(a) Astruc *Traité des Tumeurs*, lib. I. chap. 3. pag. 65. tom. I.

lo regular mortal. La gangrena seca, generalmente hablando, es mucho mas peligrosa, que la humeda, por venir casi siempre de alguna causa interna, que infecta toda la masa de los líquidos, y es muy difícil de corregir.

De todo lo dicho podemos inferir, que la gangrena solo podrá ser curada radicalmente, quando sea producida por alguna causa exterior, que podamos quitar; quando el sugeto, que la padece, sea joven, y bien constituido; y quando además ocupe una parte, que pueda admitir los socorros de la Cirugia, yà sea haciendo las escarificaciones, ò incisiones necesarias, ò bien la amputacion, si el caso, y las circunstancias lo permiten.

CURACION.

Despues de haber expuesto succintamente las causas, señales, y pronóstico de la gangrena, corresponde ahora examinar sus indicaciones curativas, y los remedios propios para satisfacerlas. La curacion de toda gangrena en general consiste en separar las partes mortificadas de las sanas, ayudando à la naturaleza, para que, si se puede, haga ella misma esta separacion; pero como esta indicacion està sujeta à una infinitad de casos particulares, y distintos, nos ha parecido conveniente tratar separadamente la curacion, que pertenece à cada especie, relativamente à la causa, que la ha producido.

ARTICULO VII.

DE LA CURACION DE LA GANGRENA *humeda, causada por compresion.*

Baxo el termino de compresion se debe entender toda ligadura, compresion, estrangulacion, y finalmente toda causa capaz de disminuir el diametro de los vasos, y detener en ellos el curso de los líquidos: v.gr. supongamos, que alguno de los troncos de las venas de las extremidades se halla comprimido por algun cuerpo exterior, como

mó vendage, ò ligadura muy apretada, ò qualquiera otro, ò bien por la extremidad de un hueso dislocado, ò algun tumor proximo: de modo, que impedido el passo de la sangre ácia el corazon, el brazo, ò pierna, se hinchen considerablemente, y estèn proximos á la mortificacion: en este caso la indicacion curativa se reduce á facilitar el curso de los líquidos, apartando la causa de la compresion, y remediar la demasiada plenitud, que en consecuencia de ella han padecido los vasos.

Se dará passo libre á los líquidos, quitando las ligaduras, vendages, ò otra compresion exterior, reduciendo los huesos dislocados, y extirpando, si fuessè posible, los tumores; pero si la compresion, que padecen los vasos, proviene de inflamacion, ò tension de alguna membrana aponevrotica, que los estrangula, entonces se remediará, y quitará dicha estrangulacion por dos medios diferentes: I. relaxando, y suavizando las partes inflamadas, y tenfas por medio de las sangrias, dieta humectante, y topicos laxantes. II. afloxando por medio de incisiones hechas en todas direcciones las partes aponevroticas, que se hallan muy tenfas.

Si la compresion viniessè del peso del cuerpo solamente, como sucede á los que por alguna enfermedad estàn obligados á guardar largo tiempo la cama, y tal vez una misma situacion: en este caso es necesario tener gran cuidado en ponerlos de otro lado, y mudarlos á menudo de situacion, á fin que las partes no se hallen por mucho tiempo comprimidas, cuidando asimismo de tenerlos bien limpios, y de fomentar con un poco de aguardiente las partes, que estàn prontas á la mortificacion.

Despues de haber satisfecho la indicacion, que presenta la compresion por si misma, se deberá remediar la obstruccion, ò replecion de los vasos, que ella ha causado; pero como ésta ofrece diferentes indicaciones, segun ha sido mayor, ò menor, y permanecido mas, ò menos tiempo; la consideraremos en diferentes estados, á fin de hacer mas comprehensible su curacion.

M. Quesnay en su célebre Tratado de Gangrena reduce

à cinco todos los estados de obstruccion, por qualquiera especie de compresion que sean producidos. (a) I. si la causa, que habia producido la obstruccion, se ha podido quitar enteramente, de modo, que no haya obstaculo alguno en la circulacion, la parte se puede desembarazar facilmente; porque los líquidos, no habiendose detenido mucho tiempo, ni han perdido su fluidèz, ni debilitado la accion organica de los sólidos. En este caso se cubrirà la parte con compresàs mojadas en vino aromatico, aguardiente alcanforado, ù otro licor ligeramente estimulante, à fin de promover la accion organica de los vasos, y dâr mayor movimiento à los licores. Estos remedios se preferiràn, quando la obstruccion de los vasos haya sido producida por alguna ligera compresion exterior; pero si viniere de alguna causa irritante, ò en resulta de la inflamacion de alguna parte, se deberàn poner en uso los topicos emolientes, y anodinos, administrando interiormente los calmantes.

II. Quando los líquidos han sido detenidos por largo tiempo, se hallan casi condensados, y la accion organica del texido celular muy débil, se deberà no solamente reanimar la accion organica, sino tambien dâr fluidèz à los sucos pinguedinosos, que se hayan fixado. Los licores espirituosos, y activos no bastan solos, aunque se apliquen calientes; porque enfriandose prontamente, no producen sino un efecto momentaneo sobre los líquidos estancados, y assi serà necessario valerse de cataplasmas hechas de las harinas, y polvos de flores, vayas, y semillas de plantas aromaticas, que consten de principios activos, las que aplicadas sobre la parte conservan el calor, y pueden dâr à los líquidos alguna fluidèz, y movimiento, por la introduccion de sus particulas mas sutiles. Se procurará mantener el calor de dichas cataplasmas por medio de algunos ladrillos, ò hierros calientes embueltos en una bayeta, y aplicados cerca de la parte enferma.

III. Si el texido celular ha perdido enteramente su accion

or-

(a) *Quesnay Traité de la Gangrene, part. 1. chap. 11. pag. 166. &c.*

organica, y se halla totalmente mortificado, es necesario procurar la supuracion, que es el unico medio de defembarazar la grande obstruccion de los vasos; y como ésta es siempre pútrida, sería muy peligroso aguardar, que por sí misma se formasse alguna abertura exterior; porque antes, que pudiesse destruir los tegumentos, causaría grandes estragos en lo interior, y llegaría al ultimo grado de putrefaccion.

Para precaver dichos desordenes, se deben hacer quanto antes esscarificaciones, ò incisiones, que penetren el tejido pinguedinoso, obstruido, y muerto, haciendo que tengan bastante extension, para que por ellas se puedan aplicar facilmente los supurantes, y digestivos adequados, y separar las porciones del tejido celular gangrenado, que se despegan, y caen à pedazos, al passo que los supurantes producen su efecto.

Tambien se deberán aplicar exteriormente las cataplasmas referidas, para que en caso de haber alguna porcion de dicho tejido, que no haya perdido enteramente su accion, se impida su mortificacion, procurando por este medio la atenuacion, y resolucion de los fucos, cuya detencion la extinguiría enteramente, si no se le socorriese por los remedios convenientes. Al passo que la supuracion sea de mejor calidad, se mudará de digestivos, y se seguirá la curacion segun los estados de la ulcera.

IV. Si la obstruccion de los vasos es tan grande, que se extienda à todo el cuerpo de los musculos, de modo, que la accion de sus fibras se halle impedida, ò debilitada por la presencia de la sangre, y lympha, que están casi coaguladas, en este caso, la indicacion, que se presenta, es vivificar la accion de las fibras carnosas de los musculos, y vasos, y dár fluidéz à los humores detenidos.

Los remedios, que se deben emplear en semejante caso, son los estimulantes, que facilitan, ò à lo menos no se oponen à la liquidacion de estos humores, como son la mayor parte de plantas acres, y amargas, cargadas de principios muy activos: tales son la aristolochia, el escordio, agenjo, y torongil, la matricaria, el marrubio, la

grande celedonia, la yedra terrestre, la centaura menor, y otras muchas, con las que se hacen cocimientos, en los quales se disuelve un poco de sal ammoniaco, como uno de los mas poderosos disolventes.

Para facilitar la accion de estos remedios, se haràn incisiones, que interesen el cuerpo de los musculos, para que puedan obrar inmediatamente, sobre las partes fibrosas obstruidas, y para que una porcion del humor, que causaba la obstruccion, pueda tener exito por dichas incisiones.

Como los remedios, que se proponen para obtener la resolucion, se dan en forma liquida, para que penetren mejor, y por esta razon estàn mas expuestos à dissiparse, serà necesario renovarlos à menudo; para esto se procurará poner el aposito de modo que se puedan rociar con facilidad las hilas, que se han puesto en las incisiones, sin necesitar de levantarlas, ni mudarlas cada vez.

V. Finalmente, el ultimo grado de obstruccion consiste en la extincion total de la accion organica, no solamente del texido celular, sino tambien de las fibras carnosas, venas, arterias, nervios, y vasos lymphaticos de una parte. En este estado, en que todos los vasos se hallan sin accion, por la presencia de los líquidos, que los llenan demasiado, la putrefaccion se apodera de la parte, y hace rápidos progresos. Todos estos desordenes no nos dexan otro recurso, que el de la amputacion, si el miembro, y las circunstancias lo permiten; pero si no, el Cirujano tomará el partido mas conveniente, para impedir los progresos de tan terrible enfermedad, aconsejandose de Profesores bien instruidos.

Estos cinco diferentes estados de obstruccion no se deben mirar como cinco grados, por los que indispensablemente haya de pasar toda obstruccion, que llega al ultimo estado; porque hay algunas, cuyos progresos son tan rápidos, que no nos dan tiempo para distinguir dichos grados, y mucho menos para poner en práctica los medios, que convienen à cada uno en particular; pero como hay otras muchas, que se limitan, y pueden facilmente comprehenderse en alguno de estos estados; por tanto es necesario, que

el Cirujano sepa elegir, y poner en execucion los remedios, que les convienen, segun el estado en que se hallan.

CURACION DE LA GANGRENA CAUSADA POR EL FRIO.

Como todos los Autores, que han escrito de esta enfermedad, se han esmerado mas en darnos los preceptos, que la experiencia les ha manifestado ser mas utiles, para corregirla, que en hacernos una exposicion exacta del modo con que el frio la produce, y de las señales, que la caracterizan, no nos detendremos en su averiguacion; pero antes de passar à los medios, que hasta ahora se reconocen mas capaces de remediar este accidente, será necesario hacer una pequeña advertencia.

I. Se sabe, que la velocidad, y movimiento de la sangre, de quienes depende el calor de todas nuestras partes, se disminuyen considerablemente à proporcion, que se aparta del corazon: por consiguiente, no es de estrañar, que à los que están obligados à passar, ò habitar montañas, y parages llenos de nieve, y adonde los frios son excesivos, se les gangrenen los dedos de pies, y manos, el extremo de las narices, y las orejas. II. debemos presumir, que del mismo modo que el frio convierte el agua, que antes estaba fluida, en puntas escabrosas, ò irregulares, asi tambien puede producir el mismo efecto sobre la gran cantidad de agua, que contienen nuestros humores.

Esto supuesto, la primera indicacion, que se presenta à los que no están bien instruidos, es el calentar las partes heladas, pareciendoles ser el unico medio de disipar una enfermedad, que proviene de un frio actual, segun el axioma tantas veces falsificado: *Contraria contrariis curantur*; pero la experiencia, à quien debemos la mayor parte de nuestros descubrimientos, que ni la mas fina Theorica, ni el mas penetrante discurso nos hubieran jamás ofrecido, nos ha manifestado evidentemente, que un remedio, que parece tan natural, (a) es totalmente contrario, y hace caer

(a) El calor.

mas presto en mortificacion las partes heladas.

Por esta razon Boerhaave encarga en sus Aphorismos (a) la aplicacion de la misma nieve, ò de algunos paños mojados en agua bien fria sobre las partes heladas, hasta tanto, que las puntas del frio, siendo atraídas, y recibidas por la nieve, ò agua, la parte se desentorpezca, y recobre su vitalidad. Su gran discipulo, y Comentador Van-Swieten, procurando desterrar el abuso de remedios muy calientes en estos casos, dice, que como las partes aquosas de la sangre forman diferentes puntas por su congelacion dentro de los vasos tiernos, y delicados; si éstas se ponen en movimiento, por algun calor repentino, todas las partes serán ofendidas por su impresion; porque si dichas puntas se disuelven un poco, y la circulacion comienza à hacerse, estos cuerpos, que no están enteramente disueltos, se detendrán en lo mas estrecho de los vasos; y como la fuerza de la sangre puesta en movimiento por el calor, los empuja mas por instantes, los obliga à dislacerar, y romper el texido de los vasos, de cuya destruccion, y derramamiento de líquidos resulta la mortificacion de la parte helada. (b)

Otra circunstancia, (añade el mismo) que puede contribuir al aumento del mal, es, que las partes salinas de nuestros líquidos se separan en los grandes frios de la ferrosidad en que estaban disueltas, formando masas irregulares, que puestas en movimiento antes que se disuelvan, pueden ocasionar estragos considerables por su figura, y rigidéz.

De todas estas consideraciones se debe inferir quàn perniciosà puede ser la aproximacion de las partes heladas al fuego, ò el bañarlas en agua, ò otro licor caliente, con el zelo indiscreto de calentar lo que està frio, y helado: por esta razon todos los buenos Prácticos aconsejan la aplicacion de la nieve, ò agua fria sobre la parte, hacer respirar al enfermo un ayre moderadamente caliente, hasta tan-

(a) *De Cognosc. & Cur. morb. Aphor. 454.*

(b) *Comment. in Aphor. Boerhaave, tom. I. §. 454. p. 435.*

fanto, que liquidados poco à poco los fucos, se pueda poner al paciente en una cama, y administrarle algunos cordiales calientes, à fin de reanimar todo el cuerpo, y promover el calor natural de la parte, para lo que se podrán tambien emplear (quando los liquidos estèn ya bien disueltos) algunos topicos corroborantes, y estimulantes.

Si no obstante todas estas precauciones la parte llega à mortificarse, serà necesario passar à las escarificaciones, incisiones, ò amputacion, segun el miembro se halle mortificado en el todo, ò en parte, y permita, ò no esta operacion.

CURACION DE LAS INFLAMACIONES GANGRENOSAS.

Muchas veces sucede, que las inflamaciones, tanto phlegmonosas, como erysipelatosas, estàn acompañadas de tan grande obstruccion, que la circulacion cessa poco à poco en la parte, ésta se hace insensible, el rubor, dolor, y pulsacion se disminuyen de manera, que no se hacen sentir sino en las partes vecinas de las que se mortifican, la epidermis se despega, y se forman phlictenas llenas de serosidad.

En este caso lo esencial de la curacion consiste en desobstruir los vasos, facilitar en quanto se pueda su accion, impedir la putrefaccion de los fucos detenidos, reanimar las partes, y procurar por medio de la supuracion la separacion de las que estàn enteramente gangrenadas.

Para esto se proponen como unico remedio las escarificaciones algo profundas, pues por su medio se dà salida à los fucos detenidos, y se facilita la aplicacion de los remedios propios para llenar las indicaciones dichas: En primer lugar se recurrirá à los antiputridos disolventes, como el sal ammoniaco, la essencia de Rabel, el espiritu de trementina, y otros, que oponiendose à la putrefaccion de los fucos, promueven al mismo tiempo la accion organica de las fibras, la que es muy necesaria para establecer la supuracion, y facilitar la separacion de las partes mortificadas.

Hay una especie de erysipela gangrenosa, cuya causa es tan activa, que prontamente reduce las partes mortificadas à una fuerte escara: en éstas la principal curacion consiste en hacer algunas escarificaciones, que interesen solamente la escara, à fin de dar exito à las materias que se forman debaxo; y como dicha gangrena es ordinariamente causada en estas inflamaciones ardientes por la grande acrimonia de los fucos, se procurará evitar que las incisiones hechas à la escara penetren en las carnes vivas; y del mismo modo se evitará la aplicacion de remedios muy activos, porque todo esto no haria sino aumentar la actividad de la causa; y assi se recurrirá en semejantes circunstancias à los topicos diaphoreticos, laxantes, y anodinos, à fin de volver las partes menos susceptibles de la impresion de la causa, facilitar la separacion de la escara, y si es posible, la dissipacion del humor, y de la enfermedad.

CURACION DE LA GANGRENA SECA.

En esta enfermedad, como en todas las demàs, se necesita para obtener su curacion quitar, ò corregir la causa, que la ha producido; pero hemos dicho, hablando de sus causas, que esta especie de gangrena era ordinariamente producida por la mala qualidad de la massa general de los humores, por consiguiente su curacion será tanto mas difícil, quanto sus causas son las mas veces invencibles por los medios del arte.

No obstante como puede haber algunas, que admitan los socorros de la Cirugia prudentemente administrados, las dividiremos en dos classes, siguiendo al célebre Quersnay. (a) En la primera se comprehenderán las que no ocupan sino lo exterior de una parte, formando escaras, mas ò menos grandes, y mas ò menos profundas: en la segunda las que hacen perecer un miembro, ò su extremidad enteramente.

Las de la primera classe, si vienen de una causa pas-

(a) *Traité de la Gangrene*, 2. part. chap. 3. pag. 383.

gera, como en consecuencia de alguna enfermedad aguda, de que el enfermo se libra, ordinariamente no resisten á los socorros de la Cirugia empleados con discernimiento, y obrando siempre de concierto con la supuracion, que debe separar las carnes muertas de las vivas; pues sin esta operacion de la naturaleza, todas las del arte serian inutiles, y dañosas.

No se deben levantar las escaras gangrenosas, que se forman en el principio, ó aumento de una enfermedad aguda, hasta que ésta llegue á su declinacion, la supuracion se establezca, y comience á despegarlas; porque si se descubren las carnes vivas, que se hallan aún impregnadas de una parte del humor, y debilitadas por su malignidad, no pudiendo defender del contacto del ayre los fucos, que contienen, se gangrenan, y pudren facilmente; y así una gangrena, que tal vez se limitaria á la parte mortificada, suele hacer al contrario muchos progresos, quando se trata mal.

Desde que la supuracion comience á declararse, se debe hacer atencion á la naturaleza de la parte en donde la escara está situada. Si cubre partes flacas, las materias purulentas son el mas seguro instrumento, para despegar sin accidente la costra gangrenosa; pero si ésta cubre partes pinguedinosas, y muy humedas, las materias acumulándose debaxo, pueden formar cavernas, y senos en las gorduras, antes que se perciban; y así, para precaver este accidente, se deberá solamente hendir la escara, por medio de algunas incisiones, y levantar unicamente aquellas porciones que la supuracion haya despegado suficientemente, para poderlas quitar sin herir las carnes: por este medio se dà salida por todas partes á las materias purulentas, y se evitan los desordenes que pudieran causar, estando retenidas baxo de la escara.

Se podrá tambien ayudar á la naturaleza con la aplicacion del unguento de estoraque, teniendo cuidado de quitar las partes muertas al passo que se pudren, y desprenden. Despues se curarán las carnes vivas descubiertas, como las ulceras, con pérdida de substancia, con los digestivos bal-

famicos, y demás remedios necesarios, según sus estados.

S E G U N D A C L A S S E.

Las operaciones de Cirugía sobre miembros gangrenados deben, como en las escaras, de que se acabá de hablar, ser precedidas de una supuracion, que à lo menos señale seguramente los límites de la mortificacion, y el buen estado de las carnes vivas.

Como no podemos entrar aqui en una larga discusion sobre los casos en que la amputacion es practicable, y de la qual se pueda esperar algun buen suceso, nos contentaremos unicamente con decir, que si se hace atencion à las observaciones, que M. Quésnay trae en su Tratado, y à otras muchas, que se hallan en los Autores, sería mas ventajoso para los enfermos estar abandonados solamente à las fuerzas de la naturaleza, que caer entre las manos de Cirujanos, que no conozcan ni la utilidad, ni el peligro de las amputaciones hechas con precipitacion en las gangrenas fecas.

La amputacion no se debe poner en práctica en estos casos, mientras la causa humoral exista, y la gangrena haga progresos; porque todos los buenos prácticos han observado, que dicha operacion tiene muy malos sucesos, es seguida de graves accidentes, y de gangrena en otras partes internas, ò externas, que hacen perecer mas prontamente à los enfermos.

La práctica mas segura en semejantes circunstancias, es procurar la sequedad de las partes gangrenadas, defendiendolas de la putrefaccion con la aplicación de los espirituosos, y dessicantes; de este modo un miembro mortificado puede, aun quando la naturaleza no haga esfuerzo alguno para separarlo, conservarse mucho tiempo sin grave perjuicio del enfermo.

Pero quando la gangrena no hace ya mas progresos, se ha limitado en parte donde la operacion es practicable, y el buen estado del enfermo nos asegura, que su causa se ha depositado totalmente en la parte mortificada;

quan-

quando, demàs de esto, hay en la extremidad de las carnes vivas una ligera hinchazon inflamatoria, que nos anuncia seguramente una buena supuracion: en este caso se podrá emprender la amputacion con alguna confianza de buen suceso. (a) La curacion interior de esta especie de gangrena se reduce: I. al uso de los cordiales propios, para impedir la crassicie de la sangre, y la lentitud de su circulacion: II. si se conociessè, ò presumiessè con fundamento algun vicio particular, se le administrarán al enfermo los específicos contra este vicio.

En las Memorias de la Sociedad de Edimbourg (b) se lee gran numero de observaciones sobre los buenos efectos de la Quina, administrada interiormente en toda especie de gangrena; pero en Francia, que han querido usar de este remedio, no parece haber producido los mismos efectos, como lo aseguran Astruc, (c) y Quesnay: (d) No obstante M. Le-Dran nos ha dicho haberla empleado con feliz suceso en dos, ò tres casos: y nos consta, que en España son frequentísimos sus buenos efectos, aun quando se usa externamente en fomentos, ò cataplasmas; lo que es conforme à las observaciones de Pringle. Lo cierto es, que no se puede dar, ni quitar credito à ningun remedio, hasta que muchos buenos, ò malos sucesos bien examinados, y circunstanciados prueben su utilidad, ò ineficacia, especialmente quando el remedio no puede hacer mucho mal.

CAPITULO III.

DE LAS SUTURAS.

LA integridad de los vasos, que entran en la composicion de nuestras partes, y la debida distribucion de los

(a) Quesnay *Traité de la Gangrene*, part. 2. chap. 3. num. 2. pag. 406.

(b) *Essais de Medecine*, tom. 3. article 5. pag. 38. & tom. 4. article 10. pag. 54. 67.

(c) Astruc *Traité des Tumeurs*, chap. 3. pag. 67. 68.

(d) *Traité de la Gangrene*, part. 2. chap. 3. pag. 373. 374.

liquidos , que circulan en ellos , son dos medios necesarios , que la naturaleza ha destinado para conservarnos la salud. De aqui podemos inferir , que las heridas deben ser una de las principales causas , que desórreglan esta hermosa economía ; porque en unas el tejido de las partes se halla alterado , contuso , ò destruido ; y en otras por lo menos hay division , sin pérdida de substancia , ni contusion.

No podrá el Cirujano , que debe remediar estos desórdenes , restituir las cosas à su estado natural , sino poniendo la naturaleza en estado de obrar : en las primeras , procurando la supuracion , y regeneracion de las carnes : en las segundas aproximando , y mantenièndo reunidos los labios de la division , á fin que los sucos nutricios , que trasudan de uno , y otro , hagan la reunion.

Aunque es cierto , que la reunion de las heridas , y la regeneracion de las carnes depende mas de la naturaleza , que del arte ; sin embargo , es necesario convenir en que si el Cirujano no procura vencer , y apartar los obstáculos , que se presentan , ayudando à la naturaleza en sus operaciones , ésta trabajaria las mas veces inutilmente.

Sin detenernos en la exposicion de los diferentes methodos con que se deben tratar generalmente las heridas relativamente à sus causas , passaremos inmediatamente à las que para su curacion piden la aproximacion de sus labios , sea intentando la reunion , ò ahorrando trabajo à la naturaleza en las que deban supurarse : y como los labios de una herida reciente procuran siempre apartarse uno de otros ; por tanto la primera indicacion que se presenta , es el aproximarlos , y mantenerlos reunidos.

Los medios de que el arte se sirve para obtener dichos fines , son el vendage , ò la sutura , uno , y otro ayudado de la situacion conveniente de la parte ; pero siempre que el vendage , ò la sutura seca puedan bastar , se emplearán solos , prefiriendolos à la sutura sangrienta ; por exemplo , el vendage unitivo en todas las heridas , que sigan la reñitud del cuerpo , sea en las extremidades , ò en el tronco , aunque sean profundas ; y la sutura seca en todas las superficiales de qualquiera direccion que sean. Por consiguiente,

la futura propriamente dicha, no conviene sino à las heridas transverfas, y profundas, en las que habiendo musculos enteramente cortados, la situacion, y el vendage no basten.

ARTICULO I.

DE LA SUTURA SECA.

Lo que los Antiguos llamaron futura seca no es mas que la aplicacion de una, ò muchas tiras de lienzo, cubiertas de algun emplasto, y dispuestas de tal modo, que pegadas contra los labios de una herida, yà aproximados, los impiden apartarse. La figura, y numero de éstas deben ser proporcionados à la magnitud, figura, y situacion de la herida.

Las precauciones que el Cirujano debe tomar para su aplicacion son: I. quitar el vello de la parte en donde se deben aplicar; porque de lo contrario, pegandose à el, serian dificiles de despegar sin causar dolor al enfermo. II. que el emplasto que se use, sea bastante glutinoso; y aunque comunmente se encarga para este uso el de Andrès de la Cruz, la experiencia ha manifestado, que casi todos los emplastos, siendo añejos, producen el mismo efecto, si se tiene cuidado de extenderlos delgados, y sobre lienzo grueso: III. se debe dexar en la parte mas declive de la herida un pequeño espacio descubierto, à fin de dar salida à algunas serosidades, que pueden venir de ella, y despegar por su demora los emplastos: IV. se procurará, que las tiras de emplasto sean bastante largas, à fin que sostengan los tegumentos desde lexos; porque si son muy cortas, se despegan facilmente, y no sostienen tan bien los labios de la herida.

ARTICULO II.

DE LA SUTURA VERDADERA.

Defnicion.

La futura verdadera, considerada como una operacion
de

de Cirugia, es la costura que se hace à los labios de una herida, à fin de aproximarlos, y mantenerlos unidos.

D I F E R E N C I A S.

Las suturas se diferencian entre sí por su uso, ó por el modo de hacerlas: por su uso admiten los Autores tres esenciales: à la primera llaman encarnativa; porque manteniendo exactamente unidos los labios de una herida, facilita la reunion: à la segunda contentiva; porque sirviendo de impedir que los labios de una herida, que debe supurarse, se aparten demasiado, por su medio se ahorra mucho trabajo à la naturaleza en la regeneracion de las carnes. A la tercera restrictiva de la sangre; porque por su medio se cierra la abertura de los vasos. Por el modo de hacerlas, aunque los Antiguos practicaban variedad de ellas, no expondremos sino aquellas, de quienes la sana práctica ha hecho conocer la utilidad: estas son, la entrecortada, la emplumada, la entortillada ò retorcida, la futura en asa, y la ligadura. Antes de passar al modo de hacer las suturas, se debe advertir quáles son las heridas en que esta operacion no conviene.

La futura no conviene: I. en las heridas hechas por animales venenosos, ò con rabia: II. en las que son hechas por armas de fuego: III. en las contusas, acompañadas de fractura: IV. en aquellas que padecen tension, dolor, inflamacion &c. porque cada una de estas pide su methodo particular, y de ningun modo la aproximacion de sus labios. Aunque los Antiguos prohibian la futura en todas las heridas en quienes los huesos se hallassen descubiertos, creyendo, que todo hueso tocado por el ayre debia exfoliarse, la experiencia ha mostrado todo lo contrario; y así, siempre que la substancia de un hueso se halle descubierta, ò dividida por algun instrumento cortante, y sin alteracion, la aproximacion de los labios de la herida conviene perfectamente; pues del mismo modo que el succo nutritivo de los labios de una herida hecha en partes moles produce su reunion; así tambien el del hueso produce su callo, ò cicatriz, como se observa en las fracturas, que no están acompañadas de herida.

Tambien decian no convenir la futura en las heridas contusas; pero en esto es necesario distinguir si la contusion es ligera, ò grande, y si la herida forma colgajos, ò no. Quando la contusion es leve, la futura encarnativa podrá tener lugar; pero si fuessè grande, ò formasse colgajos, lo mas que se podrá hacer, en caso de necesidad, será la contentiva, à fin de mantener aproximados los labios de la herida, durante la supuracion. Los Antiguos prohibian tambien las futuras en las heridas de pecho, por causa de su continuo movimiento. Verdad es, que la futura no conviene en las heridas penetrantes de esta cavidad; pero como los principales musculos, que cubren el pecho, no sirven à la respiracion, ni tienen en el tiempo de esta accion sino un movimiento passivo, que les es comunicado à todos en el mismo tiempo por la elevacion de las costillas, el qual no puede forzar los puntos de la futura; parece, que el movimiento continuo del pecho no impide que se haga la futura en las heridas no penetrantes, quando los otros medios, que el arte propone para obtener la reunion, no tienen lugar, ò no bastan. (a)

Los Cirujanos antiguos practicaban diferentes futuras, que los modernos (zelosos del bien de la humanidad, y progressos de su arte) han despreciado como inutiles, conviniendo unanimes, y teniendo por principio cierto, que las futuras no se deben practicar sino quando sea absolutamente imposible mantener aproximados los labios de una herida, por la situacion conveniente de la parte, y la aplicacion methodica de un vendage.

Atendiendo, pues, à este principio, cuyo principal fundamento es la razon, y la experiencia, se puede assegurar no ser casi nunca necesaria la futura en las heridas del cuello, aunque sean transversas, y haya algunos musculos cortados, tanto en la parte posterior, como en la anterior, y laterales; porque pudiendose inclinar, y doblar el cuello facilmente à todas partes, en qualquier sitio, y direccion que estè la herida, será facilissimo aproximar sus labios, so-

la-

(a) La Faye *Remarq. sur Dionis*, demonst. 1. pag. 64. 65.

lamente por la situacion, y mantenerlos aproximados con un vendage, que sujete la cabeza, y cuello del modo mas conveniente.

Entre las Memorias de la Real Academia de Cirugia de Paris (a) se halla una, cuyo objeto se reduce à limitar el uso de las futuras à un corto numero de casos, y à extender el principio recibido à muchos mas de los que hasta ahora se han mirado como exemptos de esta operacion. Las observaciones que su Autor refiere sobre la utilidad del vendage, la exposicion de los inconvenientes, que pueden resultar de esta operacion, y finalmente, el examen de los recursos de la naturaleza, quando las futuras, que se habian juzgado indispensables, no han producido su efecto, son los medios de que se ha valido para probar que son muy raros los casos en quienes la futura convenga.

Sin entrar en la averiguacion de si lo que el Autor de la Memoria expone es politivamente lo mismo que se deba seguir en la práctica, decimos, que pudiendo presentarse algunos casos en quienes la situacion, y el vendage no puedan tener efecto, es necesario, que el Cirujano esté instruido, no solamente de la especie de futura que conviene, sino tambien de los instrumentos con que debe practicarla, y de las precauciones que necesita guardar para hacerla.

Los instrumentos que se emplean para hacer las futuras, son agujas, alfileres, hilo, ò seda. Las agujas son rectas, corvas, y semi-corvas: las rectas, unas son redondas desde el fondo à la punta, otras aplanadas por la punta, y cortantes por los lados. Todas las corvas deben ser aplanadas, tanto del lado de su fondo, como de su punta: unas, y otras serán de acero bien templado, muy cortantes, y de buena punta, à no ser, que por algun motivo particular se les quite el corte, y se les haga la punta roma. Todas deben tener al lado del agujero, que debe dar passo al hilo, una canaleja bastante profunda donde éste se oculte de uno, y otro lado; y así, siempre que se necesite emplear un hilo grueso, las agujas deberán ser bastan-

tante grandes, à fin que su canaleja, siendolo tambien, pueda esconder facilmente el hilo; porque de lo contrario, no podria passar sino con mucha dificultad, deslaceraria las carnes, y causaria mucho dolor al enfermo.

Los alfileres se emplean para hacer la futura entortillada en el labio leporino, y como éstas deben quedar puestas en la parte hasta que la reunion esté hecha, seria conveniente fuesen de oro; porque este metal, siendo el mas puro, y pudiendose templar como el acero, no es tan propenso á emohecerse como los otros: en su defecto, se pueden usar las de plata, ò de acero bien templado.

El hilo ha de ser fuerte, igual, sin nudos, y encerado. Casi nunca se usa la seda; pero en caso de necesidad, debe ser cruda, y sin tinte: la cinta de que se servian en otros tiempos, tiene el inconveniente de no comprimir igualmente, porque sus dos orillas son mas tensas, que su medio; y así, en todos los casos en que podria convenir, es mucho mejor servirse de dos, ò tres hilos encerados, puestos paralelamente unos junto à otros, de modo, que formen una pequeña cinta. Del hilo redondo no se usa jamás.

No se hace ya mencion del porta-aguja, ni canula de los Antiguos; porque la experiencia, y la razon han demostrado, que los dedos del Cirujano pueden suplir mas comoda, y seguramente, tanto para hacer entrar la aguja, como para apoyar contra su punta los tegumentos por donde deba salir.

ARTICULO III.

DE LO QUE SE DEBE TENER PRESENTE para hacer bien las futuras.

no Siempre que haya de hacerse una futura de qualquier especie que sea, se dà por regla general: I. quitar antes los cuerpos estraños: II. dexar sangrar bastante la herida, à fin de afloxar los vasos de su circunferencia, exceptuando no obstante de esta regla las heridas penetrantes del vientre, en quienes la sangre podria caer en la cavidad: III. aguardar que la herida no dê sangre, ò bien impedir su salida, passando

ligeramente sobre sus labios algun stiptico suave, è incapaz de producir escara, como (por exemplo) el vitriolo blanco en polvo, puesto en una muñeca de lienzo muy fino; porque sin esta precaucion, la sangre que saldria de los labios de la herida, deteniendose entre ellos, impediria la reunion: IV. evitar al introducir la aguja la puntura de algun nervio, tendon, ò vaso considerable.

Si la herida tuviese uno, ò muchos colgajos, el primer punto se hará en el angulo que formen; pero si no hubiese alguno, y se necesitassen muchos puntos, se empezará siempre por el del medio, à menos que no sea en las heridas del vientre, como se dirà en la Gastroraphia.

Si el miembro herido està situado horizontalmente, y la herida, siendo perpendicular, corta transversalmente su linea de direccion, en este caso la entrada, y salida de la aguja deben ser à tanta distancia del borde de la herida, quanto esta tenga de profundidad: v. g. si la herida tiene seis lineas de profundo, la aguja deberá entrar, y salir à seis lineas de su borde, y así à proporcion; pero si hay musculos fuertes enteramente cortados, los puntos se deberán apartar un poco más de los labios de la herida, à proporcion de su profundidad, á fin de contrabalancear con mas facilidad la fuerza con que se contraen.

Si la herida ha sido hecha al sesgo, ò obliquamente, de modo que uno de sus labios forme una especie de colgajo; en este caso se deberá introducir la aguja casi à la orilla del labio, que no le forma, haciendola salir por el otro, mas ò menos lexos de su borde, segun la profundidad de la herida: de este modo el centro de la línea curva, que el hilo debe formar, corresponderà al fondo de la herida, y la aproximará mas exactamente.

Siempre que haya musculos enteramente cortados en qualquiera direccion que sea, se dispondrán los puntos de modo, que los hilos sigan la direccion de las fibras musculares, sin cuya precaucion los dos extremos del musculo se contraeràn, y la futura será inutil; y así, si la herida es transversal, y por exemplo en la parte anterior del muslo, los hilos que formarán la futura, deberán estar

puestos segun su rectitud, formando un angulo recto con los labios de la division: si la herida fuese obliqua, los hilos se pondrán igualmente segun la rectitud del muslo, que es la misma de los musculos; pero formarán con los labios de la herida un angulo agudo.

Después de haber pasado los hilos del modo que en adelante diremos, se harán aproximar los labios de la herida por algun Ayudante, y entonces el Cirujano los sujetará, haciendo un nudo con una lazada sobre el labio superior, para que las ferosidades, sangre, ò pus, que pueden salir de la herida, no vuelvan dicho nudo duro, y difícil de deshacer en caso de necesidad; y así, para mejor precaver este inconveniente, se untará con un poco de pomada, ò aceyte, por cuyo medio se obtiene la facilidad de poderlo deshacer, quando la necesidad lo pida.

Quando se practica la sutura con el fin de obtener la pronta reunion, se deberá cubrir la herida de una planchuela mojada en algun balfamo aglutinante, como el de Copayba, Perú, ò otro qualquiera, capaz de impedir el contacto del ayre, cuya accion sería suficiente para alterar los fucos, que deben hacer la reunion.

Si la sutura fuese unicamente destinada á contener los labios de una herida, que ha de supurarse; en tal caso, se emplearán los digestivos, ò otros remedios indicados segun el uso.

En qualquiera especie de sutura que se haya hecho, es necesario aliviar los puntos por medio de la sutura seca; pues muchas veces por falta de esta precaucion los hilos rompen los tegumentos, y no se obtiene el fin deseado.

En quanto al vendage, éste debe servir simplemente para contener el aposito; porque como hemos dicho, la sutura no se debe poner en práctica, sino quando la situacion, ni el vendage no pueden aproximar los labios de una herida; de donde se sigue, que un vendage circular, y apretado puede ser mas dañoso, que util.

Finalmente se situará el miembro enfermo comoda-

mente para facilitar el regreso de los líquidos, y evitar el dolor; y en tal situación, que los músculos sobre quienes se ha hecho la sutura estén en laxitud, à fin de impedir la tirantèz de los puntos, la separacion de los labios, y el derramamiento de los fucos nutritivos, que no pudiendo aglutinarse entre los labios de la herida, para hacer la reunion, se convertiràn en pus. A todas estas cautelas es necesario añadir el régimen, sangrías, y demás remedios propios para oponerse à la inflamacion, y sus progresos, observando con todo cuidado, si sobreviene, ò no, para juzgar segun sus grados, si será menester afloxar los puntos, hasta tanto que se disipe.

El tiempo de quitar los hilos (si alguna cosa no obliga à hacerlo antes) es quando la reunion està hecha; pero para practicarlo methodicamente se observarán las reglas siguientes: I. se cortará siempre el hilo sobre el labio opuesto al nudo: II. se procurará sostener con el dedo el labio sobre el qual se halle el nudo, à fin de impedir que la cicatriz, siendo aún reciente, se rompa al tiempo de tirar de él para sacar el hilo: III. se dexará la parte en perfecta quietud durante algunos dias, sosteniendo aún la cicatriz con la sutura seca, para mayor seguridad.

Hemos dicho, que se practicaban hoy cinco especies de futuras, relativamente al modo de hacerlas; esto es, la entrecortada, la emplumada, la entortillada, la sutura en asa, y la ligadura; pero correspondiendo la práctica de las tres ultimas à ciertas partes, y operaciones particulares, de que trataremos mas adelante, por ahora no harèmos mencion mas que de las dos primeras, como mas generales, y comunes, reservando las otras para sus capitulos respectivos.

ARTICULO IV.

DE LA SUTURA ENTRECORTADA.

Como esta sutura mantiene exactamente unidos los labios de una herida, los Autores la llaman encarnativa, y la practican todas las veces que se puede esperar una pron-

ta reunion; por consiguiente, conviene en todas las heridas recientes, que no son muy profundas, ò adonde no hay grandes, y fuertes musculos enteramente cortados. Supongamos, pues, para hacerla, una herida transversa, ò muy obliqua, hecha por instrumento cortante en la parte anterior, y media del muslo, que tenga tres pulgadas de largo, y una de profundo, y en la qual los musculos extensores de la pierna no han sido cortados sino en parte: esta herida no pide otra atencion sino ser prontamente reunida.

Para hacer esta sùtura, segun lo pide el caso propuesto, se tomarà una aguja corva enhebrada de dos hilos encerrados, y fuertes; y como la longitud de la herida supuesta pide tres puntos, se deberà empezar por el del medio, introduciendo la aguja por uno de sus labios, una pulgada distante de su borde, procurando passarla mas profundamente que su fondo, y haciendola salir por el otro labio à otra pulgada de distancia, con cuyo methodo el hilo abrazarà todas las carnes divididas; y habiendo hecho los otros dos puntos del mismo modo, se haràn aproximar los labios de la herida por un Ayudante, y el Cirujano los sujetarà anudando los dos extremos del hilo sobre el labio superior, y despues cubrirà la herida con una planchuela mojada en algun balfamo aglutinante, y aliviara los puntos por medio de la sùtura seca.

Todo el aposito consiste en dos compresas, una que cubra la herida, y otra que dè vuelta al rededor del miembro, sujetandola con alfileres. Ya se ha hablado arriba de la situacion que se debe dar à la parte, del régimen, y sangrias, como tambien de las precauciones, que son necesarias para quitar los hilos, e impedir que la cicatriz se rompa; y así, no nos detendremos en repetirlo.

ARTICULO V.

DE LA SUTURA EEMPLUMADA.

La sùtura emplumada se tiene mas por contentiva, que por encarnativa; porque no mantiene los labios de la herida

tan exactamente aproximados, como la entrecortada: por este motivo no se practica ordinariamente sino en las heridas muy profundas, en donde ciertos musculos enteramente cortados quitan toda esperanza de una pronta reunion, à causâ de la gran fuerza con que sus extremidades se contrahen, y procuran apartarse una de otra.

Para hacer esta sutura, supondrèmos el caso precedente de una herida en la parte anterior del muslo; y para que el exemplo sea mas instructivo, supongamos, que el golpe ha sido dado obliquamente, que ha cortado gran porcion de los musculos extensores de la pierna, que ha formado de uno de los labios de la herida una especie de colgajo, y que la herida se halla complicada de un cuerpo extraño: v.gr. de una porcion del corte del instrumento, que se ha quedado implantada en el femur.

En dicha herida se puede hacer la aplicacion de casi todas las reglas generales, que se han dado, para hacer bien las sùturas; porque serìa casi imposible contener por medio de la situacion, ni del vendage sus labios aproximados; y asì, siendo indispensables algunos puntos de sutura, la que mejor conviene es la emplumada, porque la herida es demasiado grande para poder esperar una pronta reunion, sin supuracion, y además su figura, y profundidad no admiten la entrecortada.

La herida en el hueso no ofrece por sî misma obstaculo alguno à la reunion; pero sî el cuerpo extraño, que es necesario extraher, sin dexar la mas minima parte. Si estuviese tan enclavado en el hueso, que no se pueda sacar con las pinzas, se harà extender el muslo, y doblar la pierna del enfermo, à fin de apartar los labios de la herida, los que se haràn mantener asì con los dedos de un Ayudante, mientras el Cirujano, tomando una lima bien delgada, procura limar el hueso al lado del cuerpo extraño, para aumentar la division, que èl habia hecho, y poderlo extraher con mas facilidad. Si este medio no sirviese, el Cirujano podrà poner en pràctica lo que tenga por mas conveniente, segun las circunstancias, añadiendo, ò quitando à este precepto lo que mejor le parezca.

Habiendo quitado el cuerpo extraño, se lavará la herida con vino caliente, à fin de extraher los coagulos de sangre, limaduras del hueso, &c. y despues se passará à hacer la sutura del modo siguiente.

Se hará extender la pierna del enfermo, à fin de relaxar las porciones inferiores de los musculos, y se aproximarán los labios, mientras un Ayudante los mantiene con sus dos manos: despues el Cirujano tomará una aguja corva bien grande enhebrada de dos hilos encerados, cuyos quatro extremos estèn unidos con un nudo comun, y la hará entrar casi à la margen del labio opuesto al colgajo, dirigiendo su punta de modo, que passando por el fondo de la herida, salga al través del otro labio, distante tres, ò quatro dedos de su borde, segun el grueso de las carnes: habiendo hecho el primer punto en el medio, ò en el angulo, si lo hubiesse, se harán los otros del mismo modo que el primero.

Quando todos los puntos estèn hechos, como cada uno està compuesto de quatro hilos, se separarán de dos en dos para hacer primeramente del lado de los nudos una especie de anillo en cada uno, por el qual se passará un pequeño rollo de tafetán, ò lienzo encerado, que tenga poco mas, ò menos el grueso de una pluma: despues se pondrá otro entre los hilos del otro labio, y apretandole un poco, se sujetará con un nudo, y un lazo; pero como el colgajo, que forma uno de los labios, no se halla sujeto sino imperfectamente por la sutura, por està ésta destinada principalmente à contrapesar la fuerza contractiva de los musculos, será necessario mantenerle aproximado con algunas tiras de emplastro puestas entre los puntos de la sutura.

No pudiendo esperarse que esta herida se reuna sin supurarse, ò à lo menos sin dar de sí algunas ferrosidades, no se debe aplicar balsamo alguno aglutinante; bastará ponerle por encima alguna compresita, ò planchuela seca, que absorba las humedades, que salgan.

El vendage circular es totalmente pernicioso en todas las heridas transverfas, porque su efecto sería precisamen-

te la aproximacion de los angulos de la division , y la separacion de sus labios , todo lo qual es contra la intencion, que el Cirujano se debe proponer , y contra los preceptos de su arte , y assi se aplicará simplemente una compresa circular , floja , que pueda contener el aposito.

La pierna debe quedar extendida , y para mayor seguridad seria conveniente sujetarla en la misma situacion , à fin de impedir , que algun movimiento inopinado fuerce los puntos de la sùtura , dislacere las carnes , y produzca la inflamacion , que aun sin esta causa es bastante temible.

Si sobreviniese inflamacion un poco considerable , será necesario aflojar los puntos , hasta que haviendose dissipado , se puedan volver à apretar. La herida se curará segun sus estados ; y si fuese posible mantener la sùtura , durante la regeneracion de las carnes , se ahorraria à la naturaleza la mitad del trabajo.

No harèmos mencion de la sùtura del tendon , sino para decir , que està absolutamente desterrada de la sana pràctica ; porque no habiendo herida alguna de tendones , en quien la situacion , y el vendage no basten para aproximar , y mantener unidos sus labios , parece bastante cruel emplear una operacion dolorosa , y sùjeta à muchos inconvenientes , quando podemos obtener el mismo fin por medios mas suaves , y exemptos de accidentes.

ARTICULO VI.

DE LAS HERIDAS DE EL VIENTRE , Y DE LA *Gastroraphia.*

Las incomodidades , que obligan à practicar las operaciones de Cirugia en el abdomen , son ordinariamente las heridas , hernias , ò hydropesias : y assi empezando por las primeras , y considerandolas como la causa , que nos obliga à poner en execucion la operacion , llamada *Gastroraphia* , las dividiremos para mayor claridad en dos classes generales : unas en quienes no conviene dicha operacion , como en las que son hechas por cuerpos impelidos por ar-

mas

mas de fuego, ò qualquier otro instrumento redondo, y contundente, de cuya cura no hablarèmos: otras, que siendo hechas por instrumentos cortantes, necesitan ordinariamente de la Gástroraphia para su curacion, y por este motivo seràn el objeto de este Capitulo.

Las heridas del vientre son en general grandes, pequeñas, superficiales, ò penetrantes, con lesion de parte contenida, ò sin ella: unas veces con salida de partes, y otras no. Todas estas pueden ocupar la parte anterior, posterior, ò laterales del vientre, y en cada una de ellas hallarse en su parte superior, media, ò inferior. De todas estas heridas, las unas son simples, y las otras complicadas: se llaman simples las que no estando acompañadas de algun grave accidente, no piden para su curacion sino una sola indicacion curativa, que es la reunion; y complicadas las que estando acompañadas de ciertos simptomias, piden para corregirlos atenciones diferentes de las que convienen para la reunion, y regeneracion de las carnes de una herida. (a)

Por esta razon llamarèmos heridas no penetrantes simples todas aquellas, que no interessando sino los tegumentos, ò cuerpo de los musculos obliquos, y transversos, no piden para su curacion sino una pronta reunion; y complicadas, no penetrantes, aquellas en quienes la aponevrose, que cubre los musculos rectos, la linea alba, ò algun ramo de arteria, han sido divididos por el mismo instrumento; porque esta especie de heridas piden atenciones muy diferentes de las que requieren las simples divisiones de otras partes.

De las que penetran la cavidad hay asimismo simples, y complicadas: simples, en quienes no hay lesion de alguna parte contenida, como tambien aquellas en que hay salida de partes sanas, y la herida es bastante grande para poder hacer la reduccion sin dilatarla. Penetrantes, y complicadas llamarèmos à las que estàn acompañadas de lesion de alguna entraña, ò que dando salida à algunas partes, éstas se hallan alteradas, ò la herida es tan pequeña, que es

ne-

(a) Garengeot *Traité des Operations*, tom. I. chap. 4. pag. 131.

necesario dilatarla para hacer la reduccion. Algunas de estas heridas son visiblemente penetrantes, como v. gr. las que dan exito à algunas partes, ò aquellas en quienes con facilidad se puede introducir el dedo, ò una sonda; pero hay otras tan pequeñas, que no permitiendo salida de partes, ni la introduccion del dedo, ò de la sonda, hacen dudar si son penetrantes, ò no.

En estos casos, algunos Autores (a) aconsejan situar al enfermo del mismo modo que estaba al tiempo que fuè herido, y despues por medio de la sonda, ò de alguna inyeccion procurar saber si la herida penetra, ò no. Estos medios, aunque algunas veces hayan tenido buen exito, no son siempre suficientes; porque la mutacion de direccion de las fibras divididas, los cuerpos estraños detenidos en la herida, y la hinchazon, que sobreviene à su circunferencia, son otros tantos obstaculos capaces de impedir, que la sonda, ò inyeccion penetre hasta el fondo de la herida; la inyeccion, y la sonda no pueden hacer conocer sino la penetracion de la herida, sin descubrir si las partes internas estàn ofendidas, ò no: y como la mayor, ò menor profundidad de una herida no es siempre la que hace su mayor, ò menor peligro, parece (con el permiso de estos grandes hombres) que la práctica de sondar, ò inyectar las pequeñas heridas del vientre, no solamente es inutil, sino que puede tener sus inconvenientes.

Todas las heridas, que en nuestra division hemos llamado simples, no piden otro cuidado sino la pronta reunion; pues aunque haya salida de partes, quando estas estàn sanas, y se reducen con facilidad, no oponen obstaculo alguno à la reunion, que se debe procurar por el vendage, ò por la sutura, que diremos despues: no obstante es necesario, que el Cirujano ponga grande atencion al régimen universal de estos enfermos, haciendoles guardar dieta exacta, sangrandoles mas, ò menos veces, y en mayor, ò menor cantidad, segun sus fuerzas, y el carácter de

(a) Boerhaave *Aphor.* 306. 309. pag. 59. Id. Platner. *Instit. Chirurg.* §. 660. pag. 362.

de accidentes; porque los musculos epigastricos, estando por causa de la respiracion en un continuo movimiento, y alternativamente tenfos, y laxos, la inflamacion del peritoneo es muy temible.

Las heridas complicadas merecen diferentes atenciones; pero en general se puede decir, que necesitan siempre la dilatacion de la herida exterior, ó à lo menos, que no se aproximen sus labios con el fin de obtener la reunion, sin haber satisfecho primeramente la indicacion, que presentan las causas, que las hacen complicadas: v.gr. en las que interesan los musculos rectos, es necesario dilatar los tegumentos, la gordura, y la vayna, que los cubre; porque aunque no haya sino la lamina exterior dividida, se puede temer, que algun poco de lympha, ó sangre derramada baxo de esta aponevrose fermenta, y produzca la inflamacion, calentura, delirio, y finalmente la gangrena, de que las partes aponevroticas son tan susceptibles, si no se hacen à tiempo las dilataciones, y demàs remedios convenientes.

Quando la herida de los musculos rectos es penetrante, es necesario hacer las dilataciones con mucho cuidado; porque algunas veces sucede, que el intestino se encaja en la herida, y forma en la porcion de la vayna, que passa por debaxo, una especie de hernia acompañada de muchos accidentes, que ponen al Cirujano en gran confusion, respecto de no verse nada por la herida exterior, que por ser pequeña, impide que se conozca.

Las heridas penetrantes, y complicadas de la lesion de alguna entraña, piden de el mismo modo diferentes atenciones, relativamente à la naturaleza, y uso de la parte ofendida. Para assegurar mejor de esto, es necesario tener presentes la situacion, y lugar que cada una ocupa, la posicion en que estava el enfermo quando fuè herido, la naturaleza del dolor, la accion dañada, y los accidentes, que son propios, y casi inseparables de la herida de cada parte, à fin que por medio de estos examenes juiciosos se pueda conjeturar, qual sea la entraña interesada.

Como lo que se acaba de decir es muy general para

poder servir de regla en los casos particulares, expondrèmos, aunque succintamente, las señales mas comunes de la herida de cada parte contenida.

DIAGNOSTICO.

Siendo casi imposible determinar à punto fixo los límites de el estomago, serà necessario, para juzgar si està herido, ò no, saber si estava lleno, ò vacío al tiempo que fuè herido; porque ocupando mayor espacio en el primer caso, està mucho mas expuesto, que en el segundo: las señales, que nos pueden hacer conocer su herida, son su situacion exterior en el epigastrio, ò hipocondrio izquierdo, ò bien si estando en otro sitio, su direccion se inclina ácia alguna de estas regiones: la salida de alimentos por ella, ò el olor de algun licor, que el enfermo haya bebido poco antes, la evacuacion de sangre por la boca, el dolor vivo, particularmente si la herida interresa su orificio superior, y finalmente las frecuentes nauseas.

Toda herida penetrante, en qualquiera region del vientre, que sea, puede interesar alguno de los intestinos; porque estos llenan la mayor parte de esta cavidad. Quando los intestinos no han salido del vientre, no se pueden conocer sus heridas, sino es que el enfermo arroje sangre con los excrementos, ò salgan materias fecales por ella; pues aunque la inflamacion del canal intestinal, la tension del vientre, y las nauseas sean accidentes inseparables de su herida, como estos pueden sobrevenir sin que los intestinos lo estèn, no se deben tener por señales ciertas de su herida.

Las heridas del mesenterio son muy dificiles de conocer, porque solo nos las pueden hacer presumir la profundidad de la herida, la agudeza del dolor, si està en su centro, y el buen estado de las otras partes. Si la herida es muy pequeña, y sin abertura de algun vaso, podrá curarse por los remedios generales; pero si algun vaso sanguineo, ò glandula, en donde se reunan algunos vasos lacteos, estàn abiertos, la muerte del paciente serà segura; porque la sangre, chilo, ò lympha, derramandose en la cavidad,

dad, y corrompiendose, irritaràn los intestinos, suscitarràn la calentura, y la inflamacion, que serà prontamente terminada por gangrena, y ocasionarà la muerte al enfermo.

Se podrá conocer la herida del higado por su situacion exterior, si corresponde al hipocondrio derecho, ò parte de el epigastrio: por su direccion ácia estas partes, y por el dolor que se siente en la region, que el ocupa. Todas estas señales reunidas, aunque equivocadas, podrán dar una legitima idèa de la herida de esta víscera.

La herida de la vegiga de la hiel se podrá conocer por la situacion, y direccion del golpe; pero si saliese alguna porcion de bilis por la herida exterior, esta serà la mas cierta señal.

Las heridas del bazo, y pancreas son muy dificiles de conocer; porque las señales que nos las pueden anunciar no pasan de meras conjeturas: v.gr. la direccion de la herida ácia estas partes, los vomitos, calentura, &c. todas estas heridas son muy peligrosas por causa del derramamiento, que se hace en la cavidad, y de la dificultad, que hay de detenerle.

La direccion del golpe ácia el diaphragma puede hacer presumir su herida, si à esto se añade el dolor mas, ò menos vivo, segun es interessada su parte carnosa, ò aponevrotica, la respiracion dificil, y convulsiva, y la risa involuntaria del enfermo, que llaman sardonica.

Las señales de la herida del riñon, y ureter son la direccion, y profundidad de la herida ácia estas partes, su situacion, y lugar del dolor, y las orinas mas, ò menos sanguinolentas.

La vegiga puede estar herida en su fondo, ò en su cuello, segun la direccion, y situacion del golpe: si éste ha sido dado de arriba à baxo, y penetra la separacion, que encierra la vegiga en la pelvis, abriendola en su fondo, la orina se derramarà en el vientre, y por consiguiente no saldrà por la uretra, ni el enfermo tendrà ganas de orinar; pero si està herida en su cuello, la orina podrá salir por la herida; y si sale por la uretra, serà sanguinolenta.

Se juzgarà que la matriz està herida por la situacion,

y direccion del golpe, por el gran dolor, que la persona herida sentirà en esta parte, y por la sangre, que saldrà por la vagina, si la herida penetra dentro de la cavidad de la matriz.

Cada uno de los casos referidos merece atenciones tan particulares, que jamàs se pueden tomar todas las precauciones necesarias para impedir la inflamacion por los remedios generales, y topicos convenientes; porque como de ella toman origen otros diferentes accidentes, si fuese posible corregirla, muchas de estas heridas serian curables. En todas, lejos de pensar en una pronta reunion, se debe al contrario dilatar la abertura de los tegumentos, y gordura, à fin de dár salida, tanto à la supuracion, que se puede formar, como à la que pueda salir de las partes heridas.

HERIDAS PENETRANTES COMPLICADAS de salida de alguna partè.

Las partes que pueden salir, una sola, ò mas al mismo tiempo por una herida penetrante en el abdomen, son el estomago, el epiploon, y los intestinos. Todas estas se pueden hallar sanas, y en buen estado, ò bien heridas, ò alteradas. En uno, y otro caso, ò la herida es grande, y se puede hacer facilmente la reduccion; ò es pequeña, y las partes, que han salido, estàn estranguladas de modo, que es imposible reducirlas.

Si la herida es grande, y las partes, que han salido, estàn sanas, es necesario hacer prontamente la reduccion; pero como por lo regular estas suelen estår frias, llenas de sangre, ò de polvo, se lavaràn antes de reducirlas con algun licor caliente, y en su defecto con las mismas orinas, que son faciles de hallar en todos tiempos, y lugares. Si la herida es pequeña, se obrarà diferentemente, segun la naturaleza, y estado de las partes, que han salido.

Si el epiploon ha salido solo en una herida pequeña; regularmente se halla comprimido por el pellejo, que hace una especie de ligadura. En este caso se podria cortar à ni-

vèl de los tegumentos, aun sin hacer la ligadura, como lo aconsejan algunos; pero esta práctica tiene el inconveniente, que cortandole temprano, la porcion, que cierra la herida, puede retirarse en el vientre, y dexarla abierta; y como se sabe, que el peritoneo no se reune jamás consigo mismo, la abertura, que dexa baxo de los musculos, sería bastante para dár lugar à la formacion de una hernia ventral; y así la mejor práctica será aguardar para cortarle, que la porcion de afuera comience à corrugarse: con esta precaucion la porcion de epiploon, que llena la herida, tendrá lugar de volverse adherente à sus paredes, y por su medio se impedirá la formacion de una hernia.

Si es el intestino el que ha salido por la herida, se podrá hallar en tres estados diferentes; pero para aclarar un poco mas la materia, supongamos que tres sujetos han recibido cada uno una estocada penetrante en el abdomen, y que en todas tres, aunque muy pequeñas, y estrechas, el epiploon, è intestino han salido en parte: que en el primero el intestino se halla herido, y fuera del vientre: sin duda, que ha sido ofendido despues que salió; porque un intestino herido no puede salir del vientre à menos que no sea por una herida muy grande. Supongamos que en el segundo las partes se hallan estranguladas, y el intestino negro, y gangrenado en consecuencia de la estrangulacion, que ha durado mucho tiempo; y que en el tercero, el intestino no està herido, ni gangrenado; pero si hinchado, de modo, que apenas se puede ver la abertura por donde salió.

En estos tres casos el Cirujano debe dilatar quanto antes la herida de los tegumentos, à fin de quitar la estrangulacion, que suspendiendo el curso de los líquidos en las partes, que han salido, es la causa de la hinchazon, inflamacion, y gangrena. Para operar comodamente, se hará acostar al enfermo de espaldas, con el pecho y rodillas un poco levantadas, à fin que los tegumentos, y musculos del abdomen estén mas laxos. En qualquier region, y direccion, que està la herida, conviene casi siempre hacer la dilatacion en el angulo inferior; y como su fin principal es de permitir facilmente la reduccion, se procurará, que sea

sea suficiente para poder reducir las partes sin lastimarlas.

En qualquier parte del vientre, que se quiera hacer la dilatacion, se deberá introducir la sonda acanalada, hasta debaxo de los tegumentos, evitando que éntre en el vientre: despues conduciendo à lo largo de ella un bisturì recto, se dilataràn los tegumentos, lo que baste para poder introducir facilmente el dedo, espacio, que es poco mas, ò menos el suficiente para hacer la reduccion de las partes.

Quando la herida no interessa los musculos rectos, ordinariamente se percibe con el dedo, que el poritoneo no solo no resiste, sino que permite su introduccion hasta el vientre: en este caso no es necesario dilatarle, ni conducir el bisturì hasta el fondo de la herida, por no exponerse à herir el intestino con su corte; pero si la herida del poritoneo es tan pequeña, que no pueda dàr passo à las partes, que se deben reducir, se dilatarà un poco con mucho cuidado, y siempre mucho menos que los tegumentos; porque no reuniendose jamás consigo mismo, si su abertura fuesse grande, el enfermo quedaria muy expuesto à una hernia ventral.

Si el sitio de la herida es en los musculos rectos, el dedo introducido en ella harà conocer si la aponevrose, que los cubre, ha sido bastantemente abierta por el instrumento, y si se puede oponer à la facil reduccion de las partes. Si se opone, el dedo que se halla en la herida sirviendo de sonda, facilita la introduccion de un bisturì, (cuya punta debe ser roma) (*Estampa I. Figura 2.*) hasta el lugar de la estrangulacion, y de este modo se harà la dilatacion sin necesitar de conducirlo hasta el vientre.

Quando el intestino està sano, se halla algunas veces tan dilatado, por el ayre que contiene, que casi no se percibe la herida: en este caso, para hacer la dilatacion, como es preciso, si no se puede introducir la sonda, se cubrirà, y procurará apretar con la mano el paquete, que forma el intestino; y haciendo entrar el dedo indice de la misma mano por debaxo, se pondrà el borde de la uña à nivèl de la herida de los tegumentos, para que sirva de

defensa al intestino: despues conduciendo con la ayuda de la uña un bisturi semicorvo de punta roma, se dilatara la entrada de la herida lo bastante, para que se pueda introducir comodamente la sonda, con cuya ayuda se continuara la dilatacion, como se ha dicho mas arriba. Hecho esto, se introducirá el dedo en la herida, à fin de observar si el peritoneo está bastantemente abierto, para permitir la facil reduccion de las partes: si no lo está, se dilatara un poco mas con el extremo del mismo bisturi, conducido à lo largo del dedo, pues sin esta precaucion se podria desprengar el peritoneo al tiempo de hacer la reduccion, y tal vez encajar alguna porcion de intestino entre él, y los musculos.

Habiendo quitado la estrangulacion, que padecian las partes, es necesario examinar si están en estado de poderlas reducir, particularmente el intestino, que es el que merece la mayor atencion: si éste se halla hinchado, ó dilatado, seguramente no está herido, ni gangrenado: esta hinchazon puede venir en parte de la replecion de los vasos, que entran en su substancia, y en parte del ayre, que lo llena.

Por lo que mira al ayre se le hará entrar desde luego en la porcion del intestino, que está en el vientre, meneando suavemente con los dedos lo que está fuera; pero como la hinchazon inflamatoria no se puede disipar sino insensiblemente, será necesario hacer prontamente la reduccion; porque el calor natural facilitará mejor la resolucion, que todos los topicos, que se podrian aplicar exteriormente.

Para hacer la reduccion se debe apoyar el extremo del dedo indice sobre la porcion de intestino, que ha salido la ultima; y empujandola suavemente, se introducirá en el vientre, y despues se apoyará el dedo de la otra mano, antes de quitar el primero, sobre la porcion de intestino inmediata à la que se ha introducido; y à proporcion que se dirige el segundo dedo ácia el vientre, se sacará el primero, y así sucesivamente, haciendo de modo, que haya siempre un dedo sobre el intestino, hasta que se reduzca todo, y despues se procurará apartar con el dedo de

la division interior de la herida. Toda esta maniohra se debe hacer con mucha delicadeza, y cuidado, à fin de evitar la contusion del canal intestinal.

Si el intestino està herido, su herida puede ser con pérdida de substancia, ò sin ella. Si no ha padecido mas que una simple division, es necesario antes de reducirle, hacer una futura de varias añas; porque como el intestino es muy delgado, para que los labios de su division se puedan reunir uno con otro, como sucede en las heridas de partes carnosas, su herida no podrá cicatrizarse, sino por medio de alguna adherencia con las partes vecinas, ò con sus paredes interiores, tocandose despues de haber hecho la futura.

Para hacer dicha futura se tendràn tantas agujas rectas, redondas, y delgadas, como puntos se deban hacer, enhebrada cada una de un hilo largo de un pie, y sin encerar. Se comenzará la operacion, haciendo que un Ayudante sostenga el intestino en una de las extremidades de su herida, y el Cirujano, sosteniendo la otra, pasará tantos hilos al través de los labios, como fueren necesarios; observando, que estèn à tres lineas de distancia, poco mas, ò menos, uno de otro. Despues de haver pasado todos los hilos, se quitan las agujas, y se anudan todos los de un lado juntos; y haciendo lo mismo con los del otro, se unen todos, y se tuercen, à fin que formen una especie de cordon: de este modo se frunce la porcion de intestino dividido, y los puntos que antes estaban apartados tres lineas, se hallan aproximados unos à otros, y en estado de ocasionar su adherencia, sin que el intestino tenga que adherirse à otra parte. Hecha la futura, se harán sostener por un Ayudante los dos extremos del hilo reunido, y el Cirujano hará la reduccion del modo que se ha dicho.

Se suele disputar si una herida pequeña tiene necesidad de futura, y si una dieta severa, añadida à los demás remedios generales, puede bastar para procurar la reunion, supuesto que no hay casi nada en los intestinos, que pueda apartar sus paredes. En este caso M. Le-Dran es de pa-
re-

recer, que se practique la sutura, haciendose cargo, que aunque no haya casi alimento alguno en el canal, el ayre solo puede bastar para apartar sus paredes, y mantener divididos los labios de la pequeña herida; y que assi, es mejor hacer un punto de sutura, aunque tal vez pueda ser inutil, que dexar de hacerlo en estos casos.

Si la herida del intestino està acompañada de una pérdida de substancia muy ligera, se practicarà la misma sutura; pero si dicha pérdida es considerable, serà necesario passar dos, ò tres hilos en forma de asa, à fin de sujetar el intestino en la parte inferior de la herida, y por este medio facilitar la salida de las materias, è impedir que se derramen en el vientre.

Si el intestino estuviesse negro, y mortificado, sería muy peligroso reducirle en este estado; porque el calor natural no es capaz de curar el esphacelo, pero si de separar lo muerto de lo vivo; lo que ordinariamente sucede entre el sexto, y octavo dia, en cuyo tiempo, hallandose el intestino abierto, el chilo, y demàs materias se derramarían en la cavidad; y assi, para precaver este inconveniente, se procurará anticipar esta operacion de la naturaleza, cortando lo que se halla gangrenado, sujetando despues el intestino con uno, ò muchos puntos de sutura en la parte inferior de la herida, como se dixo en el caso de pérdida de substancia. Pero se evitará confundir la mortificacion del intestino con el color negro, ò livido, que puede venir de los excrementos.

Si saliesse por la herida alguna porcion del estomago, como es posible, se obrará del mismo modo que se ha dicho tocante al intestino.

Puede haber salido del vientre una porcion del epiploon con algunas de estas partes; si està sano, y la herida es bastante ancha, se procurará reducirlo prontamente, aunque esté algo frio, porque el calor natural es el mejor remedio para recalentarlo, y restablecer la circulacion suspendida; pero si se halla gangrenado, ò dispuesto à la mortificacion, lo que se puede conocer por la mutacion de su color, en este caso es necesario separarlo: para esto se ha-

ràn aproximar los labios de la herida por un Ayudante , à fin de impedir la salida del intestino.

Si la mortificacion ocupa toda la porcion de epiploon, que està fuera , se harà salir un poco mas , à fin de ver la parte sana ; y despues , passàndo à travès de ella dos hebras de hilo encerado , se hace con cada una una ligadura bien apretada , y se corta el epiploon à distancia de un dedo de la ligadura àcia la porcion gangrenada ; se sujetarà dicha ligadura en la parte mas declive de la herida , dexando la porcion sana del epiploon entre sus labios , à fin que sirva de tapon en esta parte ; con esta precaucion , la porcion ligada se despegarà por la supuracion , saldrà con la ligadura , y no caerà dentro de la cavidad.

Despues de haber satisfecho à la primera indicacion curativa , que consiste en hacer la reduccion de las partes , se sigue la segunda , que es de mantenerlas reducidas. Esto se hace por medio de una futura , que llaman Gastroraphia , no por el modo de hacerla , sino porque se practica en el vientre. Por su medio se cosen , y mantienen aproximados los labios de la herida : de modo , que no puedan apartarse , ni permitir la salida de las partes que han sido reducidas.

Esta futura , como todas las demàs , no se debe practicar segun hemos dicho , sino quando sea absolutamente necesaria , para contener las partes , vista la magnitud de la herida ; porque como debe causar indispensablemente una tirantèz dolorosa al peritoneo , y regumentos , capàz de producir inflamacion ; si se hallasse algun otro medio de impedir la salida de las partes , se debería preferir à la futura ; y assi , siempre que la herida no tenga mas que una pulgada de largo , la Gastroraphia serà inutil ; pues con tal , que se procuren contener las partes , lo que no es muy dificil , la herida curarà del mismo modo , que si se hubiesse hecho la futura ; pero suponiendo la necesidad de hacerla , se haràn mas , ò menos puntos , segun la magnitud de la herida , procurando situarlos 8. ò 9. líneas distantes uno de otro , y de los angulos de la herida.

En la Gastroraphia no es como en las demàs suturas , en

en quienes habiendo de hacer muchos puntos, se debe empezar por el del medio; porque en ésta se debe siempre comenzar por el angulo superior, y hacer los otros despues: para hacer cada punto se necesitan dos agujas enhebradas en un mismo hilo, compuesto de tres, ò quatro hebras enceradas, y unidas de modo, que formen como una cinta; y como la futura entrecortada procura una reunion mas pronta, muchos la prefieren à qualquiera otra.

Si se ha hecho alguna futura al epiploon, ò al intestino, la primera cosa que se debe hacer es situar sus hilos: v. g. si se ha hecho al intestino una futura encarnativa con el fin de obtener una pronta reunion, se deben situar los hilos en el angulo superior de la herida, antes de hacer el primer punto á los tegumentos; pero si la futura del intestino es simplemente contentiva, como en el caso de pérdida de substancia, ò de gangrena, se deberán situar en el angulo inferior, del mismo modo que los de la ligadura del epiploon.

Mientras un Ayudante mantiene los hilos en la situacion que se han puesto, el Cirujano introducirá el extremo del dedo indice de la mano izquierda en el vientre, despues con el pulgar, ò indice de la mano derecha tomará una de las agujas por su ojo, y apoyará su convexidad sobre el dedo que está en el vientre: de modo, que su punta esté como clavada en el pulpejo del dedo, que conduciendola al lugar de su destino, sin peligro de herir parte alguna, la fije por dentro en el gruesso del peritoneo, musculos, y tegumentos, à fin de passarla de dentro à fuera; al mismo tiempo, aplicando el ojo de la aguja sobre la palma de la mano izquierda, se mantiene firme con los dedos mientras que con los de la derecha se apoyan los tegumentos contra su punta, para que penetre mas facilmente; y empujando con la mano izquierda su ojo, y tirando de la punta con la derecha, se passa con facilidad: hecho esto, sin sacar el dedo, que está en el vientre, se vuelve ácia el otro labio, y tomando la otra aguja, se hace la misma maniobra, que en el primero; y así, sin retirarle, se harán los puntos necesarios, segun la magnitud

de la herida.

Habiendo pasado los hilos, se quitan las agujas para hacer los nudos; pero antes se manda á un Ayudante, que aproxime los labios de la herida, y el Cirujano entonces los sujeta, empezando á anudar el punto de enmedio, si ha hecho tres; ò el superior, si no hay mas que dos, haciendo primero el nudo de Cirujano, que consiste en passar dos veces el hilo por la asá que forma, y despues uno simple con una lazada, para tener la facilidad de afloxarlos en caso que se hallen muy apretados por la tensión del vientre.

Yá se ha dicho, que los nudos se debian hacer sobre el labio superior, à fin de defenderlos de las humedades; que era necesario untarlos con un poco de aceyter, ò pomada, y que sobre la division se pudiesse una planchuela, ò pedacito de lienzo proporcionado, y embebido en algun balsamo aglutinante: en una palabra, se tomarán todas las precauciones que se advirtieron en lo general de las suturas, cubriendo el todo de compressas suficientes, sostenidas por medio de un vendage de cuerpo, cuyos extremos se sujetarán à uno de los lados de la herida.

Algunos prácticos prefieren á esta especie de sutura la que llaman emplumada, (a) porque los rollos de emplasto, de que està compuesta, conteniendo los bordes de la herida en toda su extension, resisten mejor al esfuerzo de las partes divididas, que por su accion propria procuran siempre apartarse una de otra.

No se puede determinar la situacion que debe guardar el enfermo, sabiendo que la mas comoda se hace insupportable con el tiempo; y así, se dexará à su arbitrio elegir la que quisiere, excepto la de echarse sobre el vientre: todas las veces que quisiere mudar de situacion, será necesario hacerle volver por personas diestras, y fuertes, advirtiéndole, que no haga el mas minimo esfuerzo, porque contrayendose los musculos del abdomen, forzarian los puntos de la futura, y esto solo bastaria para producir la inflamacion en los labios de la herida.

No

(a) V. La Faye sur Dionis *Demonstr.* 1. & 2. pag. 61. 95.

No habiendo tiempo determinado para quitar los puntos , se observaràn los passos de la naturaleza , que nos lo harà conocer. La ligadura del epiploon debe llevar consigo la porcion que se ha separado de lo sano , mediante la supuracion ; y así , se tirará de tiempo en tiempo suavemente del hilo para ver si se despegá : algunas veces sucede , que esta ligadura se halla despegada por las arrugas que forma la porcion de epiploon que abraza , y entonces sale antes que la supuracion haya podido desprender dicha porcion de epiploon.

Los puntos que se han hecho à los tegumentos , no se quitaràn hasta que se vea el cutis perfectamente reunido , observando para esto los preceptos que se dieron hablando de las futuras en general.

Quando los tegumentos estàn bien cicatrizados , se puede sin peligro quitar la sutura del intestino ; pero para hacerlo facilmente , y sin lastimarlo , se destorceràn , y separaràn los hilos de cada lado , cortando despues à nivel de la cicatriz los de un lado solamente , y luego se sacará cada hilo uno despues de otro , con cuya precaucion saldràn facilmente , y no lastimaràn al intestino.

Aunque los puntos de la sutura hecha à los tegumentos hayan comprendido , y sujetado con ellos el peritoneo , y los musculos , se puede creer , que la reunion no se ha hecho igualmente en todas estas partes ; porque aunque se ponga el mayor cuidado en aproximar exactamente los labios de la division de partes membranosas , y en mantenerlas en este estado , no se unen jamás uno con otros ; y así , el peritoneo en las heridas del vientre no se cicatriza sino con las fibras carnosas de los musculos , à quienes se halla adherente por medio de un tejido celular muy delgado ; por cuya razon los que han recibido heridas penetrantes en el vientre , estàn sujetos à hernias ventrales en aquella parte.

La tercera indicacion curativa consiste en corregir , y precaver los accidentes que acompañan , ò siguen à las grandes heridas : para esto se tendrá al enfermo en una dieta exacta , y severa , particularmente si se ha hecho sutura de

intestino, no dandole mas alimento que el necesario para conservarle la vida, y humedecerle las paredes del estomago, y de los intestinos: se procurará que el alimento sea en forma líquida, para que se digiera prontamente, y pase con facilidad à los vasos lacteos sin hacer esfuerzo alguno contra la porcion de intestino comprehendida en la futura.

Las sangrías serán mas, ò menos grandes, y frequentes, segun las fuerzas del enfermo, y gravedad de los accidentes: se le darán ayudas emolientes, segun la necesidad, menos en el caso en que el intestino colon haya salido por la herida, y se le hubiese practicado la futura: finalmente, se le harán embrocaciones, y fomentaciones emolientes sobre el vientre, à fin de precaver, ò calmar la inflamacion que puede ser origen de otros mil accidentes.

CAPITULO IV.

DE LAS HERNIAS EN GENERAL.

ARTICULO I.

ANtes de entrar en materia sobre las generalidades de las hernias, y su definicion, se advierte, que muchos Autores (a) las han dividido generalmente en verdaderas, y falsas: verdaderas, las que son formadas por alguna de las partes contenidas en el vientre: falsas, los diferentes tumores que se forman en el escroto, por la acumulacion, ò vicio particular de algun humor; pero como la formacion de estas ultimas es diferente, y su curacion pide un methodo particular distinto del de las hernias propriamente tales; por este motivo, ni serán comprehendidas en la definicion, ni harèmos mencion de ellas en este capitulo, reservando su explicacion, y curacion para sus respectivos lugares.

(a) Arnaud *Traité des Descentes*, tom. 1. sect. 2. chap. 1. pag. 27.

DEFINICION.

Se llama hernia todo tumor preternatural causado por la presencia de alguna de las partes contenidas, y como fluctuantes en el abdomen, que habiendo dexado el sitio, que naturalmente debia ocupar, forma una eminencia exterior en alguno de los puntos de su circunferencia.

DIFERENCIAS.

Las diferencias de las hernias se deducen : I. del sitio que ocupan : II. de las partes que las forman : III. del modo con que se hacen : IV. y finalmente de su magnitud.

Por razon de su sitio se llaman inguinales, ò bubonocelos, las que se forman en la ingle, y cuyas partes han salido por el anillo del musculo obliquo externo : estas se distinguen en completas, è incompletas : completas, quando las partes han baxado hasta el escroto en los hombres, y hasta los labios de la vulva en las mugeres : incompletas, quando las partes se detienen en la ingle.

Se dà el nombre de crurales à aquellas, cuyas partes habiendo salido por debaxo del ligamento de Fallopio, forman una eminencia en la parte superior, è interna del musculo. Las que ocupan el ombligo, y linea alba se llaman exomphalos, ò hernias umbilicales ; y todas las demás que pueden formarse en la circunferencia del vientre, se llaman ventrales.

Por razon de las partes que las forman, se llaman enterocelos las que son formadas por los intestinos : epiploceles las que son producidas por el epiploon : entero epiploceles las que vienen de la presencia del epiploon, è intestino juntos ; y kistocelos las que son causadas por la vegiga.

En quanto al modo de hacerse, los Antiguos llamaban hernia por dilatacion, la que se hacia poco à poco, y sin causar ningun accidente ; y hernia por rotura, la que se formaba repentinamente en consecuencia de algun golpe, ò esfuerzo violento, porque creian, que efectivamente se hacia una rotura, tanto en las partes que sostienen los intestinos, como en el peritoneo, que cierra el anillo ; pe-

ro sin negar absolutamente, que esto sea posible, diremos, que en caso que suceda, será una vez entre mil (a) à lo mas: el examen exacto de estas enfermedades ha hecho ver, que no se hace rotura alguna, si solo una extension mas, ò menos grande del mesenterio, mesocolon, peritoneo, &c.

Finalmente las hernias, unas son recientes, y otras antiguas: de estas ultimas, unas pueden no haber sido jamás reducidas, otras habiendolo sido, han estado contenidas por un braguero algun tiempo; pero las partes han vuelto à salir segunda vez, y otras, en fin, cuyas partes han caido muchas veces en el saco herniario, y otras tantas han sido reducidas, y contenidas por algun tiempo.

Todas las referidas hernias pueden ser con estrangulacion, ò sin ella: este conocimiento es muy esencial en la práctica, tanto por los accidentes que las acompañan, como por la cura que se les debe aplicar.

C A U S A S.

Las causas de las hernias se pueden comprehender baxo de dos classes generales. Unas predisponentes, ò internas, y otras determinantes, ò externas.

Las primeras se reducen: I. à una relajacion general, ocasionada por la demasiada abundancia de serosidades, que humedeciendo continuamente los anillos, y arcos, que forman los musculos epigastricos, relajan de tal modo su texido, que dexan passar facilmente las partes fluctuantes del vientre. II. al demasiado uso de alimentos pinguedinosos, ò oleosos; porque en efecto vemos, que aquellos sujetos, que usan de mucho aceyte, ò manteca, están mas sujetos à esta enfermedad: del mismo modo que aquellos, que naturalmente son muy gordos: sin duda que en esta especie de gentes, el suco nutricio, hallandose muy cargado de principios oleosos, no puede dar la tension, ni reforte necesario à las partes: de lo que se debe seguir, que el mesenterio relajado ceda al peso de los intestinos, el arco del colon al del

(a) Arnaud *Traité des Hernies*, tom. 1. sect. 11. chap. 4. pag. 40.

del epiploon, (que en los sujetos muy gordos suele tener cerca de quatro dedos de grueso) que el peritoneo se extiende, y el anillo, hallandose con la misma disposicion, cede al mas minimo impulso de las partes, que se le presentan.

Las causas determinantes de las hernias son los gritos continuos, las toses frequentes, los vómitos, las retenciones de orina, la preñez, los bayles, y saltos, llevar, ò levantar cosas muy pesadas, los golpes recibidos en la circunferencia del vientre, las caídas de alto, las chupas, ò almillas muy apretadas, y en una palabra, toda accion forzada, y violenta del diaphragma, ò musculos del abdomen; porque siempre que estos se contrayan á un mismo tiempo, disminuirán la capacidad del vientre, á proporcion de su contraccion, y entonces, hallandose comprimidas las entrañas, procuran abrirse passo por donde hallen menor resistencia.

D I A G N O S T I C O.

Las señales de las hernias son de dos generos: unas nos las hacen distinguir de los tumores humorales: y otras nos hacen conocer quáles son las partes, que las forman. La vista, el tacto, y los accidentes, que las acompañan, son los unicos medios por los quales nos podemos instruir de estas dos cosas.

Quando las hernias comienzan à formarse, ordinariamente son blandas, sin inflamacion, ni mutacion de color en los tegumentos, se hacen prontamente, y desaparecen en muchas ocasiones à la menor compresion, à excepcion de aquellas, que están acompañadas de estrangulacion. Los tumores humorales no se forman jamás repentinamente, son duros en el principio; y quando llegan à supurar, se les observa una molicie pastosa, ò una fluctuacion sensible en la mayor parte del tumor, y principalmente en su centro; en lugar que si en alguna hernia se halla algun liquido derramado, la fluctuacion no se percibe sino en un solo punto, y el tumor es desigual.

No bastando à un Cirujano saber solamente distinguir las hernias de los tumores humorales, para poder tomar las indicaciones curativas, se deberá aplicar à conocer por el tacto

to sus diferentes especies relativamente à las partes que las forman. Si es el intestino el que forma la hernia, el tumor es mole, igual, y uniforme, conserva el color de los tegumentos, y suele desaparecer de tiempo en tiempo, particularmente acostandose de espaldas, ò del lado opuesto à la hernia, cede à la compresion, y al instante vuelve à tomar su primera figura. Quando las forma el epiploon, se siente una molicie pastosa, fixa; y si se comprime con el dedo, la impresion queda, ò permanece por algun tiempo: si fuere una entero-epiplocele, las señales seràn mixtas.

Como todas estas señales no bastan por sí solas para hacer conocer, y distinguir claramente quáles son las partes, que forman una hernia, es necesario, que el Cirujano procure saberlo, haciendo atencion à los accidentes, que la acompañan, y à los que son propios à cada especie.

ACCIDENTES.

Los accidentes de las hernias en general se dividen en chronicos, y agudos. (a) Los chronicos son aquellos, que podemos mirar como habituales, y à los que los enfermos se acostumbran; porque no dañan sino ligeramente sus funciones; como son algunas tiranteces, que padecen el estomago, y los intestinos, indigestiones, colicas ventosas, &c. Los agudos son las estrangulaciones, que ordinariamente son seguidas de otros muchos, que suelen ser muy peligrosos.

La estrangulacion, ò garrote es un termino por el qual se hace conocer, que el intestino, ò epiploon se hallan comprimidos por las partes por cuyo intermedio pasan; de modo, que no pueden ir atrás, ni adelante.

Aunque la estrangulacion mas comun es la que se hace en las diferentes aberturas, que dan passo à las partes, que forma la hernia, no obstante sucede muchas veces, que el sacco herniario, (que no es mas que la extension del peritoneo, que acompaña, y cubre inmediatamente dichas partes) se halla muy estrechado en uno, ò mas puntos de su extension,

(a) Arnaud, *Traité des Descentes* tom. I. sect. 2. chap. 6. pag. 46.

cion, y forma solo una, ò muchas estrangulaciones, como lo prueban las Observaciones de MMs. Le-Dran, (a) y Arnaud, (b) en esto deberá el Cirujano poner grande atencion al tiempo de la reduccion de las partes despues de la operacion, particularmente si los accidentes subsisten, ò se aumentan algun tiempo despues de practicada.

Para conocer mejor si hay, ò no estrangulacion, y cuáles pueden ser las partes, que forman la hernia, expondrèmos succintamente los accidentes, que son propios à cada especie.

La epiplocele, que se forma poco à poco por relaxacion de partes, no està acompañada de estrangulacion, ni de algun otro accidente; pero si se hace repentinamente en consecuencia de algun esfuerzo, ò golpe, y no se puede reducir, el tumor podrá hacerse doloroso, y el enfermo tener ligeras ganas de vomitar, originadas de la tirantèz, que padece el estomago por causa de la atadura del epiploon à su plano inferior. La salida de los excrementos será libre, no obstante la insercion del epiploon al arco del colon; porque esto, quando mas, no puede producir otro efecto sino tirarle un poco àcia la parte inferior del vientre, sin interrumpir por esto el movimiento peristaltico, que le es natural.

La enterocèle hecha por relaxacion, es como la epiplocele, exempta de accidentes por la libertad, que encuentran las materias al passar, à causa de la grande dilatacion del anillo, que no interrumpe en modo alguno el movimiento peristaltico del intestino. No obstante sucede algunas veces, que esta misma hernia llega à ser susceptible de los mismos accidentes, que las que se forman repentinamente por algun esfuerzo, ò golpe; lo que puede tener dos causas diferentes: la primera, y mas ordinaria es la gran cantidad de excrementos duros detenidos en la porcion de intestino, que forma la hernia: la segunda, y mas rara es una inflamacion accidental del anillo, que disminu-

y en-

(a) *Observat. Chirurg. com. 2. observat. 58. pag. 11.*

(b) *Traité des Descendens com. 2. part. & sect. 1. pag. 6.*

yendo mas, y mas su diametro, estrangula la porcion de intestino, que passa por él.

En qualquiera de estos dos casos el curso de las materias, que deben passar, y seguir lo largo del canal, se halla interrumpido, y esta interrupcion en el orden de la naturaleza, que necesita la libertad de este canal, es causa de irritacion, dolor, inflamacion, &c. Estos mismos accidentes acompañan igualmente la enterocele, que viene repentinamente por alguna causa violenta; pero con la diferencia, que en este ultimo caso se aumentan con mas rapidèz, y se succeden mas presto unos á otros; porque habiendo conservado el anillo la mayor parte de su reforte, se estrecha, y comprime al intestino, y al mismo tiempo la porcion de éste, que ha salido, se dilata sucesivamente por las materias que vienen, por la fermentacion de las que están detenidas, ò por la rarefaccion del ayre, que contienen.

De lo dicho se infiere claramente, que la inflamacion debe ser la resulta inmediata de la dificultad, que hallan los liquidos en passar por los vasos, á causa de su compresion, la que estrangula, è irrita mas, y mas al intestino, cuya irritacion, comunicandose á lo largo del canal hasta el estomago, produce ansias de vomitar mas, ò menos frequentes; y quando la inflamacion, y el dolor se han extendido por todo el vientre, el enfermo vomita materias biliosas.

En este estado, la naturaleza, que hacia passar al canal el residuo de las digestiones por medio del movimiento peristáltico del intestino, procurando desembarazarse de aquel material, que no puede seguir su camino por causa de la estrangulacion, lo hace retroceder, y subir hasta el estomago, hasta salir en vomito por un movimiento antiperistáltico. El mal olor de estas materias ha hecho decir á algunos, que los enfermos vomitaban sus excrementos; pero qualquier Cirujano debe saber, que no se puede dár semejante nombre sino al residuo de la digestion, depositado en el colon; y que aun quando fuesse una porcion de este intestino la que formasse la hernia, las materias fecales, que se hallan por encima de la estrangulacion, no pueden subir,

bir, ni entrar en el yleon, por causa de la valvula del ciego, que las cierra el passo.

La supresion de materias estercorales por el ano, es otro accidente, que acompaña casi siempre estas hernias: y aunque es verdad, que los excrementos, que se hallan en la porcion de intestino inferior á la estrangulacion, tienen libre salida, con todo esto, si no son muy liquidos, no podrán evacuarle sino por algun esfuerzo, que haga el enfermo, el qual en esta ocasion no se atreve à hacer aun el mas pequeño, por el gran dolor que le suscita.

El pulso del enfermo se observa concentrado, pequeño, y las extremidades frias, por la contraccion general de los nervios, originada de la irritacion: la sed es ardiente, y el vientre se pone cada vez mas tenso; y si no se remedian prontamente estos accidentes, se sigue la gangrena, que los hace cessar todos en breve tiempo.

En este caso sucede, ò que el intestino gangrenado se abre en el sacco herniario, y las materias, que contiene, se derraman en el, (lo que se conocerà en que el tumor aumenta considerablemente su volumen en muy poco tiempo) ò bien que el tumor, que antes estaba elevado, roxo, y doloroso, se baxa, volviendose de un color aplomado, y poco sensible: y entonces el anillo, afloxandose tambien por la gangrena, que se le comunica, no comprime yà al intestino, ni se opone à su reduccion; de donde resulta, que entra por sí solo: el dolor, y tension de el vientre se disminuyen del mismo modo; porque la inflamacion ha degenerado en gangrena.

Finalmente, el vomito cessa; pero inmediatamente se le sigue el hipo, cuyo accidente, siendo peor, causa menos novedad en los asistentes, que la cessacion de todos los otros: y así se ve, que los que no están acostumbrados à tratar semejantes enfermedades, ni instruidos del peligro de estos sintomas, suelen cantar victoria, quando ven cessar los accidentes, debiendo mas bien cuidar de la salud espiritual del enfermo, cuya muerte está muy cercana.

Si se examinan con atencion los progresos, y sintomas

mas de un tumor situado en la ingle, ò en el escroto, rara vez sucederà, que qualquiera que conozca el sitio, y naturaleza de las diferentes enfermedades, que sobrevienen en estas partes, confunda otra enfermedad con una hernia, ò tome por una quebradura lo que no lo es. Uno de los casos en que hay mas facilidad de engañarse, es quando uno de los testiculos se halla situado en alguno de los anillos de los músculos del vientre, (a) yà sea que esto suceda naturalmente sin haberse notado, sino con motivo de algun accidente, que haya producido dolor, ò hinchazon, ò yà que el testiculo haya subido hasta el anillo por alguna inflamacion, ò golpe.

Las señales particulares, por las quales se conoce este caso, son las siguientes: I. no se encuentra el testiculo en el escroto: II. el tumor de la ingle tiene una figura particular, es mas duro, y no está acompañado de simptonia alguno proprio de las hernias. (b)

P R O N O S T I C O .

Para que el Cirujano pueda formar un pronóstico acertado en esta enfermedad, es necesario, que ponga atencion en la edad del enfermo, en la naturaleza de la hernia, en el modo con que se ha formado, en los accidentes, que la acompañan, y en su antigüedad.

Se podrá prometer la curacion de las hernias, que no están acompañadas de estrangulacion en los niños, y juvenes, con tal, que se cuide de mantener las partes reducidas, y contenidas por un vendage durante mucho tiempo, sin dexarlas volver à caer; porque en estos el anillo dilatado se estrecha, y aprieta à proporcion que el sugeto crece, y adquiere fuerza: en lugar que en los de una edad mas abanzada no se puede esperar igual suceso; porque en ellos, habiendo adquirido yà el anillo toda su fuerza, no se restablece con tanta facilidad; y aunque despues de haber reducido las partes, se tenga cuidado de sujetarlas por

un

(a) Paré lib. 8. chap. 18. pag. 320. Idem Acad. Royal de Chirurg. tom. 2. pag. 3.

(b) Essais & Observ. de Medec. de la Société d'Edimbourg. tom. 5. art. 21. p. 355.

un vendage , siempre están prontas à salir al menor esfuerzo.

En las hernias encarceradas, quanto mas fuerte, y vigoroso fuessè el enfermo, tanto menos se puede esperar la reduccion por la taxis ; porque quanto mayor reforte tenga el anillo, tanto mayor resistencia ofrece à la introduccion de las partes : en estos la inflamacion hace muchos progressos, y es muy dificil de calmar, y así se podrá esperar mejor suceso en los viejos, y sugetos de fibra laxa, que en los adultos, y robustos.

La epiplocele, que se ha formado poco à poco, y cuya reduccion se hace facilmente, no es susceptible de accidentes peligrosos; pero si no se tiene cuidado de mantener el epiploon reducido, se puede temer, que contrayendo adherencias con el sacro, y teniendo por su presencia el anillo, y entrada del sacro dilatados, de simple epiplocele se vuelva entero epiplocele al menor esfuerzo.

Si esta hernia se forma repentinamente en consecuencia de algun esfuerzo, no se reduce siempre facilmente, si se ha omitido el hacerlo casi en el instante de su formacion; porque siendo el epiploon un tejido de celulas membranosas, mas, ò menos llenas, la gordura que ocupaba las que se hallan comprimidas por el anillo, se escapa arriba, y abaxo en la celulas vecinas, y entonces la porcion que está en el sacro, hallandose mas gruesa, que la que está en el anillo mismo, no puede volver à passar; y así, suponiendo la imposibilidad de hacer la reduccion, puede suceder muy bien, que la porcion de epiploon, que está en el sacro, se inflame, se pudra, y convierta en pus, como se ha visto.

Una vez conocida la naturaleza del canal intestinal, y su uso, es facil de comprehender, que las hernias enterocèles son susceptibles de accidentes, à los quales las epiploceles (qualesquiera que sean) no están expuestas, pudiendose assegurar, que qualquiera que ha tenido una enterocele, está siempre en peligro, si no tiene cuidado de impedir la salida de las partes por un vendage bien hecho. Hay algunas enterocèles acompañadas de accidentes, las

quales se pueden reducir por la taxis, usando de los remedios convenientes; pero hay otras, de las quales no se puede esperar igual suceso.

Aquellas de quienes se puede esperar hacer la reduccion, son las grandes hernias completas, que no se ha tenido cuidado de mantener reducidas por un vendage, cuyas partes han entrado, y salido con facilidad, y en las que à causa de la grande dilatacion del anillo, ha caído una gran porcion de intestino. Estas no están acompañadas de accidentes, sino por la grande cantidad de materias fecales, que se detienen, y endurecen en la porcion de intestino, que forma la hernia.

Aquellas de quienes no se puede esperar la reduccion, son las pequeñas hernias incompletas, en quienes no hay sino una pequeña porcion de intestino encajada en el anillo. Las causas que nos impiden la reduccion de estas hernias, son la grande resistencia del anillo, que ha conservado todo su reforte, y la imposibilidad, que hay de manejar las partes para reducir las. En esta especie de hernias el enfermo corre gran peligro, si no se le hace prontamente la grande operacion.

En la entero-epiplocele, los grandes accidentes de que hemos hablado, no deben sobrevenir tan prontamente, como en la enterocele; porque el epiploon, sirviendo de una especie de colchoncillo delante del intestino, le defiende de la compresion, y dureza del anillo, y de las contusiones, que puede padecer en las diferentes tentativas, que se hacen algunas veces imprudentemente para procurar la reduccion: por cuya razon se puede retardar algo mas la operacion: M. Le-Dran la ha hecho despues de siete, ò ocho dias, y hallò el intestino sano, aunque el epiploon gangrenado: en lugar que habiendola hecho à las 36. horas en una enterocele simple, hallò el intestino gangrenado; porque el solo habia padecido la compresion del anillo, y los golpes de las tentativas, que se habian hecho para reducirle.

Finalmente el Cirujano deberá arreglar su pronóstico segun el carácter, y gravedad de los accidentes. Si estos han llegado al ultimo grado, se debe temer, que haciendo la
ope-

operacion, se encuentre el intestino gangrenado, y puede ser abierto en el saco herniario. En este caso es muy temible la muerte del enfermo, aunque se haga la operacion, no solo à causà de la gangrena, que ha sobrevenido à la porcion de intestino estrangulado, sino tambien por la inflamacion, que probablemente se ha comunicado à la mayor parte del canal intestinal, la que es muy dificil de corregir. En una palabra: si la enfermedad llega à tal punto, que se vean cessar los accidentes, baxarse, y arrugarse el tumor por un principio de mortificacion, y entrar por si solo el intestino, la muerte del enfermo serà cierta.

La antigüedad de la hernia debe tambien servirnos de regla para el pronóstico. Puede asegurarse, que una hernia antigua, que nunca ha sido exactamente reducida, y cuyas partes entran, y salen facilmente, no se curarà jamàs; pero en recompensa, la dilatacion del anillo, y de la entrada del saco herniario, libran al enfermo de la estrangulacion que pudiera hacerse, à menos que las materias fecales se detengan, y endurezcan.

Por lo que mira à aquellas, que siendo tambien antiguas han estado exactamente reducidas, y contenidas por un vendage, sin permitirles jamàs la salida; si sucediese que por algun esfuerzo violento, las partes vuelven à salir, éstas por lo ordinario son seguidas de estrangulacion, y hay gran dificultad en hacer la reduccion, porque el resorte del anillo se halla ayudado del de la entrada del saco herniario, que se ha estrechado à fuerza de estar comprimida por el vendage.

CURACION.

La curacion de las hernias consiste en reducir las partes à su sitio natural, è impedir, que vuelvan à salir; para todo lo qual la dieta, Pharmacia, y Cirugia trabajan muchas veces de concierto.

Algunas veces la reduccion es facil, otras dificil: por lo que mira à las que se reducen con facilidad, como la mayor parte depende de la qualidad de los liquidos muy

cargados de partes pinguedinosas, y despojados de lo que podían tener de espirituoso, para dar à las partes la fuerza elastica necesaria; todos los socorros de la dieta, y pharmacia son regularmente inútiles. No ha hallado hasta ahora el arte remedio alguno para mudar los temperamentos, y estrechar las aberturas, cuyo texido demasíadamente laxo, ha cedido al volumen, y peso de las partes, que han pasado muchas veces por ellas.

Sin hacer mencion de los varios methodos, que algunos han propuesto, para la curacion de las hernias, como el uso de adstringentes interior, y exteriormente, la aplicacion de causticos, y la impia, y cruel operacion de la castracion, passàremos al mas racional, y seguro, que consiste (como se ha dicho) en hacer la reduccion de las partes, y aplicar un vendage bien hecho, cuya pelota, apoyandose continuamente sobre el anillo, cierre el passo, y sostenga el peso de los intestinos, y epiploon, que están prontos à caer en el saco herniario.

Hay algunas hernias en quienes el anillo, y la entrada del saco herniario están dilatados de modo, que las partes entran, y salen libremente, segun la situacion, que toma el enfermo. En estas, la dificultad no está en hacer la reduccion; sino en mantenerlas en el vientre, sin lastimar à los enfermos con el uso de un vendage, que (aunque bien hecho) es casi insoportable; porque se requiere, que esté bien apretado: en este caso el mejor partido será contentarse con un simple suspensorio, à fin de impedir en quanto sea posible la salida de nuevas partes, y el aumento de la hernia.

Hay otras, en quienes, aunque el anillo, y la entrada del saco estén dilatados, no se puede hacer la reduccion, ya porque las partes hayan contrahido adherencias en el saco, ò ya porque casi todo el canal intestinal, y el epiploon se hallen en dicho saco: de modo, que éste, haciendo veces de vientre, permite à la naturaleza el exercicio igual de sus funciones.

En el primer caso no se debe intentar de modo alguno la reduccion; pero en el segundo se pregunta, si es pos-

posible hacerla estando casi todo el canal intestinal en el saco despues de largo tiempo? y si suponiendola posible, lo permite la buena práctica?

En quanto à la primera parte de la pregunta, casi todos convienen en su imposibilidad, por razon de la desproporcion, que se halla entre el diametro del anillo, por ancho que sea, y el grande volumen de las partes, que forman una especie de hongo, cuyo pediculo se halla en el anillo, y entrada del saco, y la cabeza en su fondo; pero aun suponiendo, que la reduccion fuesse posible, seria muy dificil impedir la nueva salida de las partes; porque habiendose extendido el mesenterio, y mesocolon, y alargado por mucho tiempo, no se hallan en estado de sostener los intestinos, que relativamente à su peso no pueden ser contenidos por la pelota del braguero.

No convienen tampoco los Autores en que sea buena práctica reducir estas partes, ni mantenerlas reducidas: la razon es, (segun dicen) porque estando reducidas, se hallarian muy comprimidas en el vientre, por los tegumentos, musculos, y peritoneo, que se han contrahido à proporcion de el pequeño volumen de partes, que contenian; y que esta presión junto con la mudanza de situacion de dichas partes, es capaz de producir obstruccion de muchos vasos, inflamaciones, &c.

En casos semejantes la experiencia debe decidir, y vencer las razones mas plausibles. M. Le-Dran dice haber visto al difunto M. Arnaud reducir, y contener muchas hernias de esta especie muy antiguas, quedando los enfermos exemptos de los accidentes, que se podian temer, viviendo sanos muchos años. Las precauciones, que M. Arnaud tomaba para facilitar la reduccion de las partes, y prevenir los accidentes, que podria causar, consisten en hacer, que los enfermos guarden la cama quince dias, ò tres semanas, teniendoles en este tiempo en una dieta severa, sin darles mas alimento, que el necessario para impedir la inanicion, sangrاندoles tres, ò quatro veces, mas, ò menos, segun su robustez, y temperamento, y purgandolos suavemente de tiempo en tiempo.

Por estos medios se disminuyen generalmente las fuerzas, las partes se vuelven mas manejables, y ligeras, y haciendo enflaquecer todo el cuerpo, se enflaquece tambien el mesenterio, y epiploon, cuyo volumen forma el principal obstáculo à la reduccion: de este modo es mucho mas facil hacer entrar las partes, y contenerlas despues de reducidas; pero para mayor facilidad se aplicará al enfermo un braguero bien hecho, haciendole guardar despues la cama quince dias, ò mas, à fin que el mesenterio, y mesocolon, alargados por la tirantèz, puedan acostumbrarse en quanto sea posible, y volver à tomar su primera fuerza, como sucede por lo regular.

Hay tambien algunas hernias, cuya reduccion es muy dificil, aunque el anillo, y entrada del saco no estèn muy apretados: estas son las que, como se ha dicho, contienen materias endurecidas, que tapan el passo à las demàs que deben seguir el canal. Finalmente hay otras, cuya reduccion es mucho mas dificil, y son aquellas en quienes estando muy cerrados, è inflamados el anillo, y entrada del saco, estrangulan las partes que forman la hernia, lo que basta para que se gangrenen, si no se hace prontamente la reduccion.

Sea facil, ò dificil, la reduccion siempre se puede hacer por alguna de las dos operaciones que la Cirugia ha instituido: la primera, que llaman taxis, es la que debe ser preferida siempre que sea posible: la segunda se llama bubonocèle, del mismo modo que la enfermedad, por cuya causa se hace.

ARTICULO III.

DE LA OPERACION LLAMADA TAXIS.

Por taxis se entiende una operacion de Cirugia, por cuyo medio con la mano sola, y sin ayuda de ningun instrumento, se reducen, y vuelven à su sitio las partes moles, que han salido de èl.

Para hacer bien esta operacion, se acostará al enfermo de espaldas, los muslos, y piernas lo mas levantadas que sea
pos

posible, y el pecho tambien un poco elevado, à fin que los musculos del vientre estèn en laxitud, el anillo mas alto que la cavidad del abdomen, y que las partes puedan entrar casi por su propio peso.

Habiendo situado asì al enfermo, se le encargará que no haga esfuerzo alguno capáz de empujar los intestinos ácia el lado de la hernia, si es una enterocele; y haciendo sostener el escroto por un Ayudante, el Cirujano que debe hacer la reduccion, aplicará dos, ò tres dedos precisamente por debaxo del anillo, abrazando el tumor en su raiz, y despues meneandole con la otra mano poco á poco, y con suavidad, procurará ablandar las materias que se hayan endurecido en el intestino; porque, como se ha dicho, su volumen, y dureza son las mas veces las que forman el mayor obstáculo à la reduccion.

Muchos Autores encargan que se haga salir del vientre (si es posible) alguna porcion mas de intestino, para que las materias extendidas en un espacio mas grande, hagan menos volumen relativamente à la porcion de intestino que las contiene; pero la experiencia demuestra, que esta práctica es por lo regular imposible. Si el Cirujano puede hacer entrar una parte de las materias desleidas, hará tambien entrar el intestino facilmente, lo que conocerá en un pequeño mormullo, que causa al tiempo de su reduccion.

Muchas veces sucede, que despues de haber reducido una porcion de intestino, no se puede hacer entrar lo restante, sino haciendo acostar al enfermo del lado opuesto à la hernia, porque en esta situacion el mismo peso de los intestinos, que estàn en el vientre, los hace caer ácia el lado en que el enfermo està acostado, y entonces hallandose apartados de la porcion que forma la hernia, la tiran, por decirlo asì, y la hacen entrar.

Habiendo reducido el intestino, se procurará hacer entrar el epiploon, si hubiessè tambien salido: esta reduccion se hace facilmente por lo regular, à menos que esta parte sea de un volumen considerable, ò haya contrahido adherencias en el saco.

Despues de hecha la reduccion, se procurará contener las partes reducidas por medio de un braguero bien hecho, cuya pelota apoye sobre el anillo para impedir el passo de las partes sin incomodar al enfermo. Esta curacion se debe mirar como paliativa en los sugetos mayores en edad; pero en los niños, y juvenes sucede muchas veces, que el uso continuo de un vendage estrecha el anillo lo suficiente para obtener una curacion radical. La aplicacion del vendage debe ser sin intermision, porque si las partes vuelven à salir, aunque no sea sino una vez, esto bastará para impedir, ò à lo menos retardar mucho la curacion.

De lo dicho se infiere, que la aplicacion del braguero no conviene sino despues de haber hecho la reduccion: esta regla debe ser general para las enteroceles; pero en las epiploceles no sucede lo mismo, porque muchas veces se emplea con suceso el braguero en algunas que son incompletas, y que no se pueden reducir. En este caso un vendage bien hecho, cuya pelota sea concava en forma de cuchara, y amoldada à la figura del tumor, comprime suavemente el epiploon, y no solo impide que salga mas, sino que tambien ocasiona poco à poco su depression, achatando las celulas pinguedinosas unas sobre otras, de modo, que el fuso aceytoso que antes se fijaba en ellas, no puede volver à entrar. No obstante, se advierte, que este methodo no tiene lugar en las hernias en quienes el epiploon ha caído en el escroto; sino en las incompletas.

En las hernias acompañadas de accidentes, la dieta, y la pharmacia deben obrar de acuerdo, à fin de calmar la inflamacion, y disminuir la fuerza elastica del anillo que se opone à la reduccion. La dieta consiste en dos cosas esenciales, que son el régimen conveniente, y las evacuaciones necessarias. Por lo que mira al régimen, como la comunicacion desde la pharinge al ano està impedida, y nada puede passar, todo lo que se halla en el estomago, è intestinos por encima de la estrangulacion, que no puede penetrar lo restante del canal para su expulsion, se ve obligado à retroceder, y sale en vomitos; y así, quando no se

se puede esperar que el chilo paffe con libertad , para mezclarse con la sangre , es necesario no dar à los enfermos otro alimento sino una corta cantidad de liquido , unicamente para humedecer las paredes interiores del esophago , y estomago ; pues todo lo demàs no serviria sino de excitar , y aumentar el vomito , cuyos esfuerzos aumentarian precisamente la enfermedad.

Aunque no se pueda nutrir al enfermo , no por esto son menos necesarias las sangrias mas , ò menos abundantes , y prontamente reiteradas : porque evacuando los vasos de todo el cuerpo , se disminuye precisamente la plenitud de los que corresponden à la parte que padece , y por este medio no solo se pueden detener los progressos de la inflamacion , y calmarla , sino que debilitando todo el cuerpo , se disminuye la fuerza elastica de la aponevrosè , que forma el anillo , y así se ha conseguido muchas veces por la taxis la reduccion de hernias acompañadas de graves accidentes en el tiempo de un desmayo , ocasionado de una sangria.

Al mismo tiempo que se ponen en uso las sangrias , se deben aplicar sobre el tumor , y principalmente sobre el anillo las cataplasmas emolientes , renovadas à menudo para que no se sequen. La que los Prácticos aseguran producir mejores efectos en estos casos , es la que se hace de la pulpa de hierbas emolientes , en que se hace derretir una gran cantidad de unguento de althea. Finalmente , el Cirujano debe procurar la reduccion por la taxis , advirtiendo , que ésta no ha de tener lugar , sino quando la inflamacion haya desaparecido , ò sea muy poca ; porque mientras el tumor esté inflamado , y doloroso , se debe creer , que la estrangulacion subsiste , y en este caso no solo seria inutil intentar la reduccion por esta operacion ; sino que quantas tentativas se hiciessen , no producirian otro efecto , que aumentar el mal.

Despues que la inflamacion , tension , y dolor hayan cesado , ò disminuido mucho , es necesario cada vez que se mude la cataplasma , hacer alguna tentativa , para reducir las partes , teniendo siempre cuidado de no lastimarlas con el demasiado manoseo.

se puede esperar que el chilo palle con libertad , para mez-
 clarse con la sangre de los intestinos

ARTICULO III.

DE LA OPERACION LLAMADA BUBONOCELE.

Si los medios suaves, que se han propuesto en el Artículo precedente, son insuficientes para obtener la reduccion de las hernias, y sus symptomas son à cada instante mas graves; es necesario sin pérdida de tiempo hacer la abertura del tumor; pero como esta operacion es mas, ò menos peligrosa, segun la naturaleza de la hernia, y los accidentes de que està acompañada, no deberá emprenderla ningun Cirujano prudente, sin consultar primero algunos Profesores inteligentes, à fin que el enfermo, sus parientes, y los que se interesan en su salud estèn instruidos de la necesidad de la operacion, y de lo que se pueda temer, ò esperar de su suceso.

El tiempo en que es necesario hacer esta operacion no se puede determinar, no solo por la diferencia, que tienen las hernias entre si, sino tambien por la que se puede hallar en las personas, que las padecen. Si por exemplo, es el intestino solo quien forma la hernia, no se deberá perder tiempo en practicarla; porque de lo contrario el intestino podrá gangrenarse, pues se ha visto mortificado, y negro à las 48 horas de estinguacion; pero quando el intestino està acompañado del epiploon, se podrá aguardar algo mas; porque entonces el intestino se halla defendido, y los accidentes no son tan graves, especialmente en los primeros dias.

Sucede algunas veces en las simples epiploceles, que no se pueden reducir, que el epiploon estrangulado se inflama, se supura, y forma una especie de absceso, cuya fluctuacion se percibe baxo del dedo: abriendo dichos abscessos, se encuentran con el pus especies de grumos, que no son mas que porciones del epiploon separadas por la misma supuracion.

En la enterocele, que no se puede reducir por la taxis, la supuracion, ò por mejor decir la mortificacion, es lo que
 mas

mas se debe temer, y así es necesario hacer quanto antes la operacion sangrienta, que consiste en dilatar los tegumentos, y faco herniario, y hacer una incision al anillo, y à la entrada de dicho faco; porque los dos juntos, ò separados son los que ponen el obstáculo à la reduccion.

En las hernias en quienes el anillo no està estrechado, ni inflamado; pero contienen excrementos duros, cuya detencion sola causa los accidentes, se puede diferir la operacion algunos dias, porque en éstas los accidentes son medianos, y se suele lograr al cabo de algun tiempo hacer la reduccion por la taxis: por consiguiente el Cirujano debe obrar prudentemente segun las circunstancias; esto es combinando la edad, y fuerzas del enfermo, la naturaleza del tumor, el modo con que se ha formado, su volumen, y la gravedad de accidentes, à fin de juzgar si se puede temer la gangrena difiriendo la operacion; pues aunque es verdad que se han curado algunos enfermos, en quienes se habia hallado el intestino gangrenado, estos casos no deben autorizarnos, para exponer los enfermos à semejante peligro; porque quando mas, esto solo prueba, que el intestino puede curar, aunque abierto por la gangrena, no dexando de ser por esso un accidente muy peligroso, que se debe evitar, haciendo la operacion lo mas presto que se pueda, supuesto que no cortando sino los tegumentos, la operacion no es peligrosa por si misma.

La dieta, que se ha prescrito al enfermo desde el principio de los accidentes, y las sangrias, que se le han hecho para calmar la inflamacion, sirven de preparacion; por consiguiente luego que se ve que los medios empleados para hacer la reduccion por la taxis son inutiles, es preciso passar à la operacion sangrienta. Para hacerla con método, despues de haber preparado los instrumentos, y aposito necesarios, se pondrà al enfermo en la misma situacion, que para la reduccion por la taxis, se le quitarà el vello de la patte, y se le doblarà un poco el muslo del lado enfermo, à fin de relajar los tegumentos.

Despues el Cirujano cogerà con el dedo indice, y pulgar de la mano izquierda los tegumentos del tumor, y ha-

rà que un Ayudante haga lo mismo del otro lado: entonces levantando uno, y otro los tegumentos, el Cirujano los cortará sobre el medio del tumor con un bisturì recto, dirigiendo la incision de modo, que se incline desde el anillo ácia el escroto; pero si la inflamacion, y tension fuesen tan grandes, que no permitiesen de modo alguno pellizcar los tegumentos, en este caso el Cirujano hará con el mismo bisturì una incision en el medio del tumor, que penetre hasta el texido celular: si la hernia es incompleta, de qualquier modo, que se haya hecho la primera incision, se aumentará la abertura arriba, y abaxo con el bisturì, conducido sobre la fonda acanalada, hasta una pulgada por encima del anillo, y por debaxo del tumor; pero si la hernia es completa, la dilatacion inferior debe llegar à la extremidad del escroto.

Hecho esto, se dislaceraràn, ò cortaràn con un bisturì conducido sobre la fonda acanalada las porciones membranosas, que se encuentren hasta el sacco herniario. Algunas veces se halla baxo de los tegumentos una vena bastante gruesa, cuya rotura no se puede evitar, por pasar delante de la hernia; en este caso se le haràn dos ligaduras, à fin que la sangre no impida el operar con seguridad.

Quando la hernia es reciente, se debe ir con mucho cuidado hasta llegar al sacco herniario; porque como éste forma una especie de bolsa, ò sacco prolongado muy delgado, se puede abrir sin querer, y herir al mismo tiempo el intestino, ò bien hacer creer, que éste se halla descubierto: para no engañarse sobre esto, es necesario hacer atencion, que el color del sacco es mucho mas blanco, y su superficie menos lisa, que la de los intestinos. En las hernias antiguas la dureza del sacco, y su color, que es aun mucho mas blanco, no permiten el engañarse.

Habiendo descubierto el sacco, se cogerà con los dedos, teniendo cuidado de pellizcarlo solo, y se le hará con la punta de unas tijeras una abertura suficiente para introducir la fonda acanalada. Si esto no se pudiese hacer, como sucede quando dicho sacco se ha vuelto duro, y grueso por su antigüedad, en este caso se introducirà el extremo de

una sonda acanalada bien puntiaguda entre las hojas membranosas, que lo componen, y cortandolas con un bisturí unas despues de otras, se adelgaza poco à poco, hasta que finalmente se abre.

Se conocerà que el faco ha comenzado à abrirse en un poco de ferosidad que sale ordinariamente: despues con la ayuda de la sonda se dilatarà hasta su parte superior, è introduciendo el dedo hasta su parte inferior, se conducirán sobre èl unas tixeras, con las cuales se acabará de hacer la dilatacion.

Sucede en algunas entero-epiploceles, que despues de haber dilatado el faco herniario, se encuentra el epiploon formando una especie de bolsa, ò cofia, que embuelve el intestino, la que es necesario abrir con gran cuidado para descubrirle: se conocerà que está descubierto, en su superficie lisa, en su color, en una pequeña mucosidad que le cubre, y algunas veces en un ligero olor cadaveroso, que despide de si, particularmente si ha padecido algun tiempo.

Antes de pasar à la dilatacion del anillo, es necesario observar con el dedo si el faco està bastantemente dilatado en su parte superior: si no lo estuyessè, se acabará de abrir con un bisturí conducido sobre el dedo; y como no es menester ensanchar el anillo sin necesidad, se intentará antes de dilatarle la reduccion, para lo qual el Cirujano procurará tirar ácia afuera el intestino, para hacer salir del vientre mayor cantidad de èl; despues meneandole suavemente para extender las materias, procurará hacer la reduccion; però si no pudiesse lograrlo, entonces dilatarà el anillo del modo siguiente.

Se introducirà la sonda acanalada por la abertura del faco à lo largo del intestino dentro del vientre, y despues apoyando su canal contra la parte anterior del faco, se moverà un poco para no coger entre los dos alguna porcion de intestino: entonces teniendo la sonda de modo, que lo exterior de los dedos cubra el intestino, se conducirá un bisturí recto à lo largo de su canal hasta el anillo, y empujando à un mismo tiempo la sonda, y el bisturí, como si no formassen mas que un instrumento, se hará à la entra-

da del saco, y del anillo una incision de quatro lineas à lo mas, retirando del mismo modo los dos instrumentos juntos.

Esta incision se hace mucho mas facil, pronta, y seguramente con el bisturí herniario inventado por M. Le-Dran.(a) Por no hacer demasiado largo este capitulo, no harèmos mencion de varios instrumentos antiguos, y modernos que se hallan en las laminas 24. y 25. de las Instituciones Chirurgicas de Heister, inventados para esta operacion, ni de sus utilidades, è inconvenientes, contentandonos con exponer solamente el methodo mas seguro, y que generalmente practican los mas habiles Cirujanos.

Algunos Autores encargan el evitar la abertura de la arteria epigastrica al hacer la dilatacion del anillo; pero este accidente no es de temer, supuesto que passa por detras, y no por delante: no obstante se puede hallar algun otro vaso, respecto que M. Le-Dran refiere haber visto una vez el cordon espermatico delante del saco herniario.

Si al tiempo de hacer la dilatacion del anillo se abre algun ramo de arteria que dè sangre, porque los vasos varian mucho en su situacion, se procurará reducir el intestino, como se dirà, y despues se detendrá la hemorragia, aplicando sobre el vaso abierto una compressa pequeña, estrecha, y larga de cinco à seis pulgadas, embebida en agua aluminosa, teniendola apoyada con el dedo indice cerca de medio quarto de hora; y quando se quite el dedo, se sujetará la compressa con un lechino atado, &c.

Habiendo hecho la dilatacion del anillo, y de la entrada del saco, se introducirá el dedo, à fin de reconocer si la dilatacion es suficiente; y si no lo fuesse, se cortará lo necesario para facilitar la reduccion: sin embargo de estas precauciones, no siempre se reduce facilmente el intestino, porque éste puede haberse adherido al peritoneo dentro del vientre en la circunferencia del anillo, del mismo modo, que en lo interior del saco herniario. Si la adherencia es muy

(a) *Des Observat. tom. 2. Observat. LIX. pag. 26. fig. 1. Id. Heister, tab. 24. fig. 19. 11.*

muy antigua, como sucede en las hernias, que no se han mantenido reducidas, no podrá despegarla el Cirujano, sin exponerse á herir el intestino: en este caso, es mucho mas prudente dexarle fuera, sin romper las adherencias, que exponer la vida del enfermo con las enfadosas dissecciones de las partes adherentes, particularmente si es el intestino, ò la vegiga; (a) porque dichas partes estàn ya acostumbradas à exercer en aquel sitio sus funciones del mismo modo que si estuviesen en el vientre; pero quando esto suceda, es necesario dilatar mas el anillo, para que (no obstante la estrechez que se hará por la cicatriz) quede bastantemente abierto, y no comprima el intestino. Si las adherencias son recientes, se despegan facilmente con el dedo, y sin el socorro del bisturì.

Supongamos, pues, que no hay adherencia alguna, ò que siendo ligera, y reciente, se ha podido despegar con el dedo: en este caso, si el intestino està sano, es necesario reducirle prontamente. (b) Sucede algunas veces, particularmente en los fujetos muy obesos, que no obstante la suficiente dilatacion del anillo, cuesta mucho trabajo reducir el intestino que vuelve á salir cada vez que se introduce: en este caso el unico remedio es situar al enfermo de modo que el pecho estè mucho mas baxo que el vientre, en cuya situacion todas las partes contenidas caen por su proprio peso ácia el diaphragma, y haciendo lugar à las que deben entrar, facilitan la reduccion.

Hasta ahora hemos supuesto el intestino sano, nos falta considerarle enfermo, ò alterado, y hacer ver en què casos su enfermedad puede ser un obstáculo, ò contra-indicacion à la reduccion. Si no està mas que simplemente inflamado, se reducirà prontamente: porque el calor natural del vientre será para èl el mejor de todos los topicos. Si por casualidad el Cirujano lo ha herido, y abierto al tiempo de la operacion, y por la inflamacion que ha precedido no ha contrahido alguna adherencia por

(a) *Essais de Medicin de la Societé de Edimbourg. tom. 5. art. 21. pag. 362.*

(b) Véase el Artículo 6. del cap. 3.

encima del anillo, que le pueda fijar, è impedir su entrada en el vientre, será necesario hacerle la satura en asa con las mismas precauciones que hemos dicho en el Artículo VI. de el Cap. III.

Si se hallasse el intestino tan mudado de color, que se tema la mortificacion proxima, no se debe reducir de modo alguno; sea que haya contrahido adherencias en la circunferencia interior del anillo, ò que no estè adherente.

Puede el intestino estar mas, ò menos gangrenado, y en mayor, ò menor extension. Si no tiene mas que una mancha negra, no se debe reducir, porque debiendo caer la escara dentro de algun tiempo por la supuracion, el intestino se hallaria abierto en la cavidad: en este caso, si no se halla adherente en lo interior del anillo, se le pasará un hilo doble en forma de asa para retenerle, è impedir su entrada en el vientre.

Pero si la gangrena se ha extendido por toda la porcion de intestino que estaba fuera, es necesario separarla, sin perder tiempo, y reunir los dos extremos con un punto de sutura, si fuese posible; y si no, se procurará sujetar al anillo la porcion de intestino, que corresponde al estomago, à fin de dexar en la ingle un ano artificial.

El methodo de M. la Peronie parece preferible à todos los demás en los casos de grande pérdida de intestino: este célebre Práctico, para asegurar sus dos extremos, passaba una aguja con un hilo al través del mesenterio, correspondiente à la porcion de intestino, que se habia cortado, y haciendo plegar esta parte por medio del hilo, aproximaba con facilidad los dos extremos del intestino, y los sujetaba uno enfrente de otro: despues anudando el hilo, formaba una asa capaz de retener las partes que queria impedir entrassen muy adentro en el vientre: de este modo facilitaba la salida de las materias fecales, y de las demás, que podian venir de la supuracion, logrando con este methodo felicísimas curaciones. (a)

Aunque se halle el intestino gangrenado en una hernia,

(a) Acad. Royal de Chirurg. tom. 1. pag. 338. 339. &c.

no por effo el Cirujano ha de abandonar los enfermos, pues hay muchas observaciones de personas que han vivido mucho tiempo con un ano artificial en la ingle: (a) de otros en quienes la naturaleza sola ha reunido las partes divididas: (b) y en fin de otros en quienes se ha procurado la reunion, ayudando à la naturaleza con los socorros del arte.

Despues de haber expuesto los diferentes estados en que se puede hallar el intestino, y prohibido el hacer la reduccion todas las veces que se hallasse abierto, gangrenado, ò solamente con manchas negras, que es el methodo mas seguro para obtener la curacion, passaremos al examen del epiploon, si se halla con el intestino.

Si no hubiessè mas que una pequeña porcion, y ésta estuviessè adherente, se dexará sin tocarla; pero si hubiessè una grande cantidad, y con adherencia, se le cortará una parte, y se dexará lo restante sin despegarlo. La hemorragia, que puede venir, es muy poca cosa, y se detiene facilmente con un poco de agua estiptica. Si el epiploon no está adherente, ha salido muy poco, y está sano, es necesario reducirle; si ha salido una grande cantidad, que esté sana, y sin adherencias, se procurará reducir, si se puede comodamente; pero si no, se dexará, porque en dos, ò tres dias entrará èl solo, como sucede ordinariamente, respecto de que por la situacion orizontal que el enfermo guarda, estando en la cama, el arco del colon volverá à subir, y retirará poco à poco al epiploon: por consiguiente, à què fin se le ha de hacer la ligadura, y se cortará, como si fuessè una parte inutil, segun aconsejan algunos?

Si el epiploon se halla gangrenado, es una parte muerta, que se debe separar: para esto se hace salir del vientre un poco mas de epiploon, à fin de hacer mas comodamente la ligadura en la parte sana, como se ha dicho en el Artículo VI. del Cap. III.

Propuestos los medios capaces de satisfacer las indicaciones que pueden ofrecer el intestino, y el epiploon, pas-

G fa-

(a) *Le-Dran des Observat. tom.2. Observat. LX. pag.37.*

(b) *Essais de Medicine de la Societé de Edimbourg. tom.1. article 20. pag.270.*

haremos à aquellas que puede ofrecer el saco herniario.

En las hernias completas, y muy antiguas, el saco es, como se ha dicho, duro, y grueso, por cuya causa es necesario separar la mayor parte, evitando cortar el cordon espermatico que le està adherente. En las mugeres, si la hernia es seca, esto es, si no se ha encontrado serosidad alguna en el saco, se le harà la ligadura lo mas cerca del anillo, que sea posible, y por este medio se hallarà cerrado, quando la ligadura cayga, è impedirà la reincidencia de la hernia; pero en los hombres no se podria hacer semejante ligadura sin comprehender en ella con el saco los vasos espermaticos, contra los quales està exactamente pegado. Esto supuesto, serà necesario contentarse con cortarle por los lados tanto como se pueda, sin herir los vasos espermaticos.

Por lo que mira à la cura, ésta serà diferente, segun el estado en que se han hallado las partes, y las diversas maniobras que se hayan hecho. Si se han reducido el intestino, y el epiploon, por haber salido juntos, ò si habiendo hallado el epiploon adherente al saco herniario, no se ha podido reducir sino el intestino, se debe aplicar sobre el anillo una pelota de hilas no muy dura, y embuelta en un pedazo de lienzo: esta pelota no cierra exactamente el anillo, y así permite la salida de algunas serosidades, que pueden trasfudar durante algunos dias, particularmente en las hernias donde se ha hallado el saco lleno de serosidad. Lo restante de la herida se curarà con hilas secas, compresas convenientes, y el vendage *espica* poco apretado para no lastimar la herida.

Si se ha dexado fuera el intestino por causa de sus fuertes adherencias, ò por hallarse abierto, ò gangrenado, en este caso la pelota sería perjudicial, porque se apoyaria, y comprimiria el intestino; y así, es necesario contentarse con aplicar hilas secas, cubriendolas de compresas, y de un vendage muy ligero, y floxo.

No basta solamente haber hecho la operacion, y curado la herida; es necesario tambien pensar en corregir los accidentes, que habiendo precedido la operacion, pueden aún sub-

subsistir; y aunque es verdad, que la estrangulacion, donde residia su origen, no subsiste, no siempre en estos casos suele cessar el efecto despues de haber quitado la causa; pues muchas veces se ha visto el intestino inflamado en una grande extension, y el mesenterio (por la dilatacion de sus vasos) tres, ò quatro veces mas grueso, que en su estado natural.

Es necesario corregir dicha inflamacion por medio de las sangrias, mas ò menos grandes, y reiteradas; por las embrocaciones, y fomentaciones emolientes puestas sobre el vientre: por las ayudas emolientes, resolutivas, ò carminativas, segun la indicacion; por las bebidas atemperantes, mas, ò menos abundantes, si el vomito lo permite; pues por la reduccion del intestino se ha vuelto al canal el libre passo para la excrecion de las materias.

Quando los accidentes han cessado enteramente despues de la reduccion del intestino, la curacion de la enfermedad no pide otra atencion, ni otro régimen, sino lo que se dixo en las heridas del vientre; pero en caso que el intestino gangrenado haya quedado fuera, su presencia puede pedir algunas atenciones particulares, sea por causa de la misma gangrena, ò de las materias que salen: y así, es necesario no dar al enfermo sino muy poco alimento cada vez, à fin que digiriendole mejor, pueda entrar el chylo facilmente en las venas lacteas antes de llegar à la abertura del intestino, que està en la ulcera; y como las materias que vienen de èl son siempre acres, y excorrian los tegumentos en la circunferencia de la ulcera, serà bueno para evitar este inconveniente, untarla exteriormente con un poco de pomada, y aun cubrirla de emplasto de cerusa, à fin que los tegumentos no se inflamen, irriten, ni excorrien.

ARTICULO IV.

DE LA HERNIA CRURAL.

Entre las hernias inguinal, y crural no hay mas diferencia, que la que resulta de las partes en donde se forman;

man; en lo demás, todo quanto se ha dicho de la inguinal conviene à la crural. Las especies, diferencias, señales, pronóstico, y accidentes que las acompañan, son los mismos; y por consiguiente, se deben tratar del mismo modo.

La diferencia que puede haber es al tiempo de hacer la grande operacion. En la inguinal despues de divididos los tegumentos, no se halla mas que el texido celular hasta llegar al saco herniario. En la crural, además de lo dicho, se encuentra antes de llegar al saco la aponevrose *fascia lata*, que siendo de una consistencia mas firme que la del texido celular, puede hacer creer, que es el saco herniario.

En la hernia inguinal la arteria epigastrica passa por detras, inmediatamente por encima de la entrada del saco: en ésta passa por delante, y así es necesario tener gran cuidado en no abrirla al tiempo de hacer la dilatacion. Para evitar su abertura se dilatarà la entrada del saco, y se cortará el ligamento de Fallopio, dirigiendo la incision obliquamente ácia la linea blanca, y teniendo cuidado que la dilatacion sea chica, porque la arteria epigastrica está muy cerca. Las precauciones que se deben tener durante la curacion, son las mismas que las de la hernia inguinal.

ARTICULO V.

DEL EXOMPHALOS, Ò HERNIA UMBILICAL.

Algunos Modernos llaman exomphalos no solo las hernias que se hacen en el ombligo, sino tambien las que se forman en toda la extension de la linea blanca entre los musculos rectos, desde el cartilago xiphoides à la symphysis del pubis. En los diferentes esfuerzos que se hacen, los musculos del abdomen no pueden contraerse à un mismo tiempo, sin que la linea blanca, que es formada de la reunion de las fibras aponevroticas de estos musculos, sea tirada de uno, y otro lado, y muy estendida. De esta tension resulta, que en algunas personas el anillo del ombligo se dilata; en otras la aponevrose, à fuerza de ser distendida, se adelgaza en algun punto, y cede finalmente al volu-

men de las partes que se le presentan.

Una vez que el intestino, y el epiploon han comenzado à formar hernia, el tumor se aumenta poco à poco; pero con la diferencia, que las que se hacen en el ombligo son mucho mas considerables, que las que se forman à lo largo de la linea blanca. La razon es, que en las del ombligo las partes no hallan mas resistencia que el peritoneo, el qual estando solo debaxo de los tegumentos, y gordura, forma un saco herniario; en lugar que en las que se forman en la linea blanca, las partes se hallan cubiertas de una porcion aponevrotica, ademàs del peritoneo que las viste interiormente; de donde proviene, que su saco, siendo mas grueso, y fuerte, y ofreciendo mayor resistencia al impulso de las partes, no puede aumentarse tanto.

Siendo las diferencias, causas, señales, pronostico, y accidentes de estas especies de hernias los mismos que los de la inguinal, no nos detendremos sino en ciertas cosas, que les son particulares.

La hernia exomphalos no es tan comun como la inguinal, y crural; porque en todos los esfuerzos que se hacen, el diaphragma, obrando de concierto con los musculos del vientre, empuja àbaxo los intestinos, y el epiploon.

Las mugeres preñadas estàn mas expuestas à esta especie de hernias, que las demàs; porque en este estado, el volumen de la matriz comprime, y empuja àriba las partes contenidas, impidiendoles que baxen àbaxo los anillos, y obligandolas à salir por donde hallan menos resistencia, que es el lado del ombligo. Las partes que forman la hernia exomphalos son ordinariamente el intestino yeyuno, el colon, y el epiploon juntos, ò separados: si fuesse el colon, el epiploon no se halla delante del intestino en la hernia, y entonces ésta se llama enteromphalos; pero si es el yeyuno, éste se halla cubierto del epiploon, que hace delante de èl una especie de cofia, que lo embuelve, y se llama entero-epiplomphalos.

Rara vez acontece que las hernias exomphalos se formen repentinamente, como las inguinales, y crurales; aquellas se aumentan ordinariamente poco à poco, y si algu-

na vez son acompañadas de accidentes, estos no vienen sino de la detencion, y dureza de algunas materias. M. Le-Dran dice haber visto algunas mugeres quejarse de cólicos tigersos, pero casi continuos; y habiendolas examinado, reconoció que tenian una pequeña hernia exomphalos, de que no habian hecho aprecio; y aunque el intestino no esté estrangulado, el angulo que forma la porcion encajada en la hernia con lo restante del canal, basta solo para impedir en parte la accion de su movimiento peristaltico, y ser causa de los cólicos de que los enfermos se quejan.

Por esta razon es necessario examinar con grande atencion el vientre de los sugetos que padecen cólicos, pues muchas veces por falta de este cuidado se dexan perecer los enfermos de una enfermedad curable por los socorros Chirurgicos. Como quando se hace la operacion de esta hernia no hay seguridad de hallar el intestino cubierto del epiploon, y aunque lo esté, puede hallarse adherente; se haràn con gran cuidado las primeras incisiones. En la hernia inguinal la incision se hace longitudinalmente; en ésta debe ser crucial, tanto en los tegumentos, como en el saco herniario: en lo demàs se procederà del mismo modo.

Si hubiesse grande cantidad de epiploon, se le haràn muchas ligaduras para detener la hemorragia, que pudiera sobrevenir, y se le cortarà lo superfluo. Finalmente, si el saco herniario fuesse muy grande, se podrà cortar parte de los angulos de la incision crucial que se le hizo. Lo restante de las curaciones pide las mismas atenciones, que la enterocele inguinal.

ARTICULO VI.

DE LAS HERNIAS VENTRALES.

Definicion.

Lo que comunmente se llama hernia ventral es un tumor mole, mas ò menos elevado, mas ancho por su ba-

sa, que en su superficie, el qual desaparece quando le comprimen, y se vuelve à manifestar quando ha cessado la compression. Este tumor es formado por el epiploon, ò alguno de los intestinos, que fuerzan los tegumentos en uno de los lados del vientre, y algunas veces en los dos.

C A U S A S.

La causa de esta especie de hernias es ordinariamente la relajacion, ò pérdida de resorte de las partes continentes de esta cavidad, como se observa en las mugeres que han parido mucho, y en los que han padecido hydrope-sias. El epiploon muy cargado de gordura puede tambien causarlas por la misma razon. Como cada uno de los musculos rectos se halla embuelto en una vayna aponevrotica muy fuerte, esta especie de hernia se hace rara vez en el sitio de estos musculos; y casi siempre en sus lados.

P R O N O S T I C O.

Estas hernias no son peligrosas, porque no se forma jamás en ellas estrangulacion; no obstante, si todas las partes continentes han perdido su resorte, esta relajacion puede causar algunos accidentes; porque las partes contenidas no siendo sostenidas, el epiploon por su peso tira ácia abaxo el estomago; el peso de los intestinos causa tirantèz en el mesenterio; el higado tira abaxo el diaphragma, y de esta distension casi general resultan dolores, desmayos, y otras incòmodidades, que experimentan los enfermos estando en pie: por este motivo la situacion mas comoda que hallan es la horizontal; porque ésta los libra de la tirantèz que ocasiona el peso de las partes quando no están sostenidas.

C U R A C I O N.

Para impedir los progressos de estas hernias, basta una venda un poco apretada; pero si yá son un poco grandes, es necesario aplicar un vendage en forma de honda, que supliendo la falta de resorte de las partes continentes, sostenga la entrañas. Este vendage debe estar asegurado con una cintura, que se apoye sobre los riñones; pero si el

vientre es muy grande, y por consiguiente de mucho peso, los enfermos no pueden aguantarla, porque los lastima, por ancha que sea: para evitar, pues, este inconveniente, se mandará hacer una especie de peto bien guardado, y fortificado con quatro varillas de ballena, el qual se aplicará de modo, que un extremo se apoye sobre la espalda, y el otro en lo alto de las caderas posteriormente, y entonces apoyando la cintura del vendage sobre dicho peto, se sostienen facilmente las visceras, y no se lastima al enfermo. Con estas precauciones continuadas mucho tiempo se han visto curar algunos, como lo testifica M. Le-Dran.

OTRA ESPECIE DE HERNIA VENTRAL.

Se puede formar en el vientre otra especie de hernia muy peligrosa, y difícil de conocer, porque forma muy poco tumor al exterior, y está situada baxo de uno de los musculos rectos en la vayna que los embuelve.

CAUSAS.

Las heridas penetrantes recibidas en esta parte, y de que han curado los enfermos, son las causas productivas de estas hernias; porque como el peritoneo, y la vayna aponevrotica, que cubre estos musculos, no se cicatrizan jamás consigo mismos, sino que se pegan al cuerpo de los musculos, dexan siempre entre sus labios interiormente un pequeño espacio, en donde se apoyan continuamente los intestinos, y fuerzan con la mas leve causa la cicatriz interior, encajandose entre las fibras musculares despues de haberlas separado; y como la vayna no cede al impulso del intestino, agarrota la porcion que ha passado, y entonces se manifiestan los accidentes inseparables de la estrangulacion, de los quales hemos tratado en la hernia inguinal. Estos accidentes engañan muchas veces por ser casi los mismos que los que acompañan el cólico, que llaman *misere-re*: y por falta de atención se suele tratar una enfermedad supuesta, y se olvida la que existe.

DIAGNOSTICO.

El dolor mas vivo en una parte que en otra, y la naturaleza de los accidentes pueden hacer conocer el caracter de la enfermedad; pero si à esto se añade, que el enfermo ha sido herido en el vientre en otro tiempo, y que se perciba al tacto alguna pequeña eminencia, será prueba cierta de la existencia de la hernia.

PRONOSTICO.

Como los accidentes no pueden cessar mientras la estrangulacion subsista, y lo grueso de los musculos rectos no permite que los topicos emolientes penetren hasta el sitio de la estrangulacion, ni el Cirujano puede operar con sus dedos, como es necesario para la reduccion del intestino por la taxis, se necessita hacer sin perder tiempo otra operacion para reducirle, sin la qual infaliblemente perecerà el enfermo.

CURACION.

Habiendo acostado al enfermo de espaldas, el pecho, y rodillas un poco levantadas, para relajar los musculos, y tegumentos, se hará una incision al cutis y gordura, precisamente sobre el tumor: despues se hará otra ligera incision à la porcion aponevrotica, que cubre el musculo recto, y se introducirà por ella una sonda acanalada, sobre la qual se conducirà un bisturì para alargar la incision arriba, y abaxo, evitando cortar las intersecciones nerviosas. Se procurará dividir la parte carnosa de los musculos con mucho cuidado, porque el intestino està inmediatamente debaxo, ò acaso entre sus fibras carnosas, y no hay saco herniario que lo cubra: habiendolo descubierto, se verá si se puede reducir con el dedo, sin hacer incisiones; pero si no se pudiesse, se procurará introducir hasta el lugar de la estrangulacion una sonda acanalada, y cubriendo el intestino con la mano que la dirige, se conducirà à lo largo de ella un bisturì, con el qual se cortará un poco de la estrangulacion, siendo suficiente para quitarla una

pe-

pequeña incision à la aponevrose; y hecha la dilatacion, se reducirà el intestino en el vientre: para estas dilataciones se debe preferir el bisturì inventado por M. Andouillè, que es convexo por el corte, y romo por la punta. Vease la Lam. 1. fig. 2.

Como la abertura de los tegumentos no es tan grande que necessite la Gastroraphia, serà necessario impedir la salida del intestino por el modo de curar la herida. Se satisfarà esta indicacion, aplicando sobre la abertura una pelota de hilas cubierta de un lienzo fino, la que se sujetarà en las curas, à fin que no se descomponga, y se renovarà à cada cura hasta que la herida estè cicatrizada. Aunque la herida estè curada, el enfermo queda expuesto à la recaida; y assi, para evitar este inconveniente, debe llevar de continuo un vendage, cuya pelota se apoye sobre la cicatriz, y sostenga las partes que estàn prontas à salir al menor esfuerzo.

ARTICULO VII.

DE LA HERNIA DE LA VEGIGA.

Las hernias formadas por la vegiga son sin dificultad mas comunes de lo que se cree ordinariamente; y aunque los Antiguos no han hecho casi mencion de esta enfermedad, no por eso dexan de verse muchissimos exemplos, y de hallarse varias observaciones en los Prácticos modernos. A esto puede contribuir el que despues de algunos años los enfermos tienen menos repugnancia en manifestar sus enfermedades, ò que los Cirujanos, estando mejor instruidos de la economia animal, las conocen mejor.

CAUSAS.

Las causas de las hernias de la vegiga, ademàs de las generales de las otras, son las distensiones considerables de esta parte, ocasionadas de repetidas retenciones de orina, el relajamiento de sus paredes, la figura extraordinaria que ad-

adquiere algunas veces, (a) y las enteroceles, ò epiploceles antigias, y completas.

DIAGNOSTICO.

Las señales de estas hernias son diferentes, segun las circunstancias que las acompañan. (b) Si la vegiga està llena de orina, y forma una hernia incompleta, se puede confundir con la del intestino, si se atiende solamente à la figura del tumor, à su molicie, à la facilidad con que desaparece à la menor compression, y à la brevedad con que vuelve à manifestarse quando la compression cessa, porque todas estas circunstancias son comunes à estas dos especies de hernias; pero se conocerà ser la vegiga la que forma la hernia, si se le observa fluctuacion por el tacto, si comprimiendo, y empujando el tumor àcia el anillo, se le excitan al enfermo ganas de orinar; si disminuye, ò desaparece enteramente despues de haber orinado; y finalmente, si el tumor se aumenta à proporcion que el enfermo pasa algun tiempo sin orinar.

Quando la vegiga baxa hasta el escroto, y està llena de orina, se puede confundir con la hydrocele, cuyas aguas estàn contenidas en las membranas del testiculo; pero se conocerà ciertamente ser la vegiga la que forma el tumor, si el enfermo tiene frequentes ganas de orinar; si no orina sino con dificultad, y dolor, aunque acostado; si no arroja mas que algunas gotas cada vez; y finalmente, si levantando, y comprimiendo el tumor, la vegiga se vacia, y lo hace disminuir.

Conocese que esta hernia està acompañada de la del intestino, ò del epiploon en que, además de las señales particulares à las de la vegiga, se encuentran las que caracterizan las del intestino, ò epiploon.

Si la porcion de la vegiga, que forma la hernia, contiene una, ò muchas piedras, como suele suceder, se podrá conocer por el tacto, comprimiendo un poco el escroto, ò la ingle, particularmente quando esta hernia no

(a) *Memoir. de l' Acad. Royal de Chirurg. tom. 2. pag. 39. &c.*

(b) *Idem pag. 42.*

está acompañada de otra, y la vegiga está vacía.

Si el Cirujano es llamado quando la porcion de la vegiga, que forma la hernia, está vacía, y no percibe por el tacto sino algunas membranas moles que se resbalan por debaxo del dedo, procurará informarse si el enfermo tiene frequentes ganas de orinar, si está sujeto à retenciones de orina, si el tumor se aumenta quando ha estado mucho tiempo sin orinar; y si despues de la salida de la orina se disminuye, ò desaparece enteramente, con cuyas señales unidas podrá asegurarse de la existencia de esta hernia.

PRONOSTICO.

Si la hernia es reciente, de pequeño volumen, el sujeto joven, de buen temperamento, y no está obligado à hacer grandes esfuerzos, se puede esperar la curacion con la continuacion de un vendage suave despues de haber evacuado bien la orina; y como esta hernia es rara vez acompañada de estrangulacion; no es por lo regular peligrosa; pero si por algunas piedras detenidas, ò otra causa accidental sobreviniere, lo que se conocerà por los accidentes, será necesario remediarla prontamente.

CURACION.

Los medios que se deben poner en práctica para la curacion de las hernias de la vegiga, deben ser diferentes, segun los accidentes que las acompañen: si la hernia se estiende hasta el escroto, se deberá sostener con un suspensorio conveniente, que se aplicará despues de haber vaciado en quanto se pueda la porcion que forma la hernia, teniendo cuidado que la cavidad del suspensorio se acomode à su figura particular, y sea un poco menos hueco que el volumen del tumor, à fin que aplicandose mas exactamente, se oponga à la grande distension de la hernia.

Se prohibirá al enfermo el uso de todo alimento pingue, ò oleoso: no se le permitirá sino muy poca bebida, y se le encargará orine amenudo, por poca gana que tenga, aunque sea con frecuencia, y se mantenga acostado lo

mas que pueda sobre el lado opuesto à la hernia.

Si con todas estas precauciones el enfermo no puede orinar sino con dificultad, y la orina se acumula en la hernia, èl mismo podrá facilitar su salida, levantando con su mano el escroto, si la hernia es completa, y comprimiendole un poco, à fin de suplir por este medio la contraccion de las paredes de esta porcion de vegiga, y la accion de los musculos del abdomen, de que està privada.

Si la vegiga no ha baxado de la ingle, se vacia enteramente, y la hernia es reciente, se le podrá aplicar un vendage, cuya pelota sea algo concava del lado del tumor, y à proporcion que la hernia desaparece, se le quita poco à poco la concavidad, y se le dà la figura convexa, lo que se continuará hasta que quede asegurada su perfecta curacion; debiendo observar la misma regla en las que habiendo sido completas, se hayan disminuido, y subido hasta la ingle con el uso del suspensorio.

Si sobreviene estrangulacion à la porcion de vegiga que se halla en el anillo, estando la que forma la hernia llena de orina, de modo que la comunicacion entre las dos porciones està absolutamente interrumpida, es necessario hacer al tumor, que forma la hernia, una puncion con el trocar, à fin de evacuar la orina que contiene; pues en las retenciones de orina rebeldes, que resisten à todos los remedios, y en las que es imposible introducir la sonda en la vegiga, los grandes Prácticos no hallan dificultad en introducir el trocar en la vegiga por su parte anterior, ò laterales, à fin de dàr salida à la orina, y librar al enfermo por este medio del peligro en que està de perder la vida. (a)

Si despues de la puncion la estrangulacion no cediesse à las sangrias, y topicos laxantes, será menester dilatar el anillo, para impedir la inflamacion, gangrena, y otros accidentes que pueden sobrevenir de la continuacion de la estrangulacion.

Si una, ò muchas piedras detenidas en lo estrecho de la

ve

(a) *Memoir. de l' Acad. de Chirurg. tom. 2. pag. 49.*

vegiga, que corresponde al anillo, impiden la comunicacion de sus dos porciones, seria grande imprudencia hacerlas pasar à la porcion de vegiga contenida en la pelvis, porque para sacarlas seria preciso hacer la Lithotomia. En este caso parece seria mejor descubrir la porcion de la vegiga, que corresponde al anillo, y hacerle una incision suficiente para sacar la piedra, ò piedras, que se hallan detenidas. Si la salida de la orina por la herida hiciesse temer que la ulcera se haga fistulosa, se procurará determinar su curso ácia la urethra por medio de una sonda, como se ha practicado felizmente en un caso en que la vegiga fué abierta por un Cirujano, que habia tomado una hernia de esta especie por un abscesso en la ingle. (a)

Si una hernia completa de la vegiga se halláre acompañada de la del intestino, ò del epiploon, y por alguna estrangulacion nos viessemos obligados à practicar la grande operacion; en este caso, despues de haber descubierto el epiploon, ò el intestino, y hecho la reduccion por los medios dichos, el Cirujano no deberá cortar ninguna porcion del saco, por no exponerse à herir, ò separar alguna parte de la vegiga, que ha baxado al escroto, y se halla unida al saco, que encierra el intestino, ò epiploon, el que es casi imposible poder cortar sin interesar al mismo tiempo la vegiga, particularmente estando vacia; porque entonces no parece sino una membrana gruesa, confundida con el saco, y puede engañar al Cirujano.

De esto se infiere quán necessario sea que un Cirujano (que ha de hacer la operacion en hernias antiguas, y completas) se informe bien si el enfermo padece, ò ha padecido alguna hernia de la vegiga, lo que conocerá por las señales que le son particulares, à fin que en el tiempo de la operacion tome las precauciones necessarias para no interesar una parte tan essencial, que se puede hallar confundida con el saco.

Finalmente, si por inadvertencia se hubiesse abierto la vegiga, se tomarán las mismas precauciones que se han dicho

(a) *Memoir. de l' Acad. Royal de Chirurg. tom. 2. pag. 11. 12.*

cho para la abertura de esta parte en caso de piedras : solo se podrá añadir aqui una ligera compression sobre el anillo , para impedir que la porcion de la vegiga abierta éntre en el vientre , y produzca un derráme de orina en la cavidad , ò una infiltracion en el texido celular , porque uno , y otro pueden hacer perécer al enfermo.

ARTICULO VIII.

DE LA HERNIA DEL AGUGERO OVALADO.

Aunque el agugero ovalado se halla casi enteramente cerrado por una membrana ligamentosa , y los dos musculos obturadores , y por consiguiente parece no poder dar passo à las partes contenidas en el vientre , no obstante los que están instruidos en la Anatomia saben muy bien , que dicha membrana ligamentosa no cierra exactamente este agugero , sino que dexa en su parte superior un vacío , para el passo de algunos nervios , arterias , y venas , por el qual es possible que los intestinos , ò el epiploon passen , y formen poco à poco una hernia , que se manifieste sensiblemente al exterior , de lo que hay varias observaciones. (a)

La situacion de estas hernias es por debaxo del pubis cerca de las ataduras del triceps superior , y del pectineo ; y sus causas , señales , pronosticos , y curacion son las mismas que en las demás , relativamente al modo de formarse , à su naturaleza , y à los accidentes que las acompañan.

CA-

(a) *Memoir. de l'Academ. Royal de Chirurg. tom. I. pag. 709.*

CAPITULO V.

DE LAS HYDROPESIAS.

ARTICULO I.

Sabiendo que la hydropesìa propriamente dicha no es mas que un symptoma, ò efecto del vicio general de los líquidos, ò de la obstruccion de alguna entraña, cuyas enfermedades pertenecen mejor à la Pathologia Medica, que à un Tratado de Operaciones: esto nos bastará para dispensarnos de hacer una larga exposicion de esta enfermedad, contentandonos unicamente con hablar de ella, como susceptible de algunos medios Chirurgicos para su curacion, ò bien para hacerla tolerable, y alargar quanto se pueda la vida de los pacientes: por lo que solo harèmos ver en què circunstancias pueden ser utiles los socorros de la Cirugia, la especie de operacion que conviene, y el tiempo, y modo de hacerla.

DEFINICION.

Esto supuesto, llamaremos hydropesia en general una enfermedad, en que una porcion de la serosidad de la sangre se separa, se extravasa, y dexando las vias de la circulacion, distiende las partes en donde se detiene, y forma una tumefaccion mas, ò menos grande.

DIFERENCIAS.

Las hydropesias se diferencian entre si I. en que unas son hechas por infiltracion; esto es, que la serosidad se halla esparcida en las vesiculas de el texido celular, y otras por derramamiento; es à saber, que la serosidad se acumula en una cavidad particular. II. las que se hacen por infiltracion, unas ocupan toda la circunferencia del cuerpo, y forman lo que llaman anasarca, ò hydropesìa general; y otras se limitan à determinadas partes, y producen la edema, ò hinchazòn edematosa. III. de las que se forman por

derrame , unás ocupan las grandes cavidades naturales , tomando diferentes nombres , segun la cavidad en donde se han hecho : v.gr. hydrocephalo en la cabeza , ascitis en el vientre , hydrocele en el escroto , è hydropsia de pecho , quando la serosidad se derrama en esta cavidad ; otras se forman en algun saco , ò kiste particular , y se llaman hydropesias enkistadas.

C A U S A S.

Sin detenernos en la indagacion de las causas remotas de esta enfermedad , por ser en gran numero , ni en la averiguacion del modo con que cada una puede producirla , por la variedad de opiniones , que hay sobre este assunto , y por no exceder los límites , que nos hemos propuesto , reduciremos todas las causas de la hydropsia à una general , que es la demasiada abundancia de serosidades , considerandola como general à toda la massa , ò solamente como particular à ciertas partes.

Llamarèmos abundancia general quando la serosidad està igualmente repartida en todos los vasos del cuerpo , y produce la anasarca , ò hydropsia universal , ò bien hinchazones edematosas en ciertas partes , segun se halla determinada por alguna otra causa accidental à infiltrarse , ù acumularse en una , ù otra parte.

Se llamarà particular , quando estando la serosidad en general bien constituída , y proporcionada , abunda con exceso en una sola parte. La causa de dicha abundancia particular proviene casi siempre de obstrucciones , ò compresiones sobre los troncos venosos , en donde descargan los vasos lymphaticos ; pues por experiencia se sabe , que si se ligan las yugulares de un perro , se le hincha , y vuelve edematosa toda la cabeza ; y si se le hace una ligadura en la vena cava inferior , las cavidades , y extremidades correspondientes se vuelven hydropicas : de lo que podemos inferir con toda verosimilitud , que las obstrucciones , y tumores scirrhosos de algunas entrañas pueden producir la hydropsia , sin que la massa general de la sangre de los sujetos , que la padecen , contenga gran cantidad de serosidad.

Como las señales, pronostico, y curacion de esta enfermedad deben ser adecuadas à la especie de hydropesia de que se trate, passaremos inmediatamente à las que pertenecen à cada una en particular.

ARTICULO II.

DE LA HYDROPEZIA ANASARCA.

Señales.

La hydropesia anasarca se conoce facilmente solo con la vista, y el tacto. Todo el cuerpo està hinchado, y mucho mas grueso, que en el estado natural: el color de los tegumentos es mas blanco, y apoyando el dedo en alguna parte, la impresion queda estampada, y no se desvanece sino despues de cierto tiempo: ademàs de esto el ombligo se halla como hundido en el vientre.

PRONOSTICO.

Para formar un justo pronostico de esta enfermedad se hará atencion à su carácter, y à los accidentes, que la acompañan; pero en general se puede decir, que como depende de la mala qualidad de los líquidos, cuyo restablecimiento no siempre nos es assequible, se debe mirar como una enfermedad muy peligrosa.

CURACION.

La indicacion curativa, que presenta desde luego una hydropesia, es evacuar la serosidad, que inunda todas las partes, por medio de los remedios adecuados: estos pueden ser internos, ò externos: los internos son los purgantes hydragogos, los diureticos, y diaphoreticos administrados con prudencia, y un régimen conveniente, capáz de restablecer las digestiones, y de quitar las obstrucciones, que se pueden hallar en diferentes partes. Si las serosidades, que se han extravasado, è infiltrado, no pueden volver à entrar en los vasos, ni ser evacuadas por las orinas, transpiracion, &c. suelen producir tal relajacion en las partes, que inundan,

dan, que las hacen perder casi enteramente su resorte, y por consiguiente toda la accion, que pudieran tener sobre los líquidos; en este caso solamente los auxilios de la Cirugia pueden dar algun alivio al enfermo.

Los medios que la Cirugia emplea en semejantes ocasiones, son las escarificaciones mas, ò menos profundas, hechas unas veces en la parte inferior de los muslos al lado de la rodilla, y otras en las piernas sobre los tobillos. M. Le-Dran dice haber hecho, y visto hacer dichas incisiones largas de tres à quatro dedos, y profundas de dos, por las quales en 24 horas se evacuaba mas de la mitad de la serosidad infiltrada en todo el cuerpo; porque como todas las celulas se comunican unas con otras, à medida que las que estàn abiertas se vacian, se vuelven à llenar inmediatamente por las de su circunferencia, que se descargan en ellas, y assí successivamente de unas en otras se evacua la serosidad de todo el cuerpo; pero su larga experiencia, y prudente reflexion le ha hecho observar, que estas grandes incisiones estaban sujetas à grandes inconvenientes.

El I. que dentro de dos dias dichas incisiones se cierran de modo, que es necesario hacer otras: II. que la grande evacuacion, que se hace en muy poco tiempo, debilita demasiado à los enfermos: III. que por falta de accion, y calor en la parte, la herida se gangrena, y este es el mas terrible de todos los inconvenientes.

Por estas razones, para facilitar el mismo alivio à los enfermos, sin exponerlos à peligro alguno, se encarga el hacer con un escarificatorio, (a) ò con la punta de una lanceta diez, ò doce pequeñas incisiones, que no interessan mas que los tegumentos, las quales producen la evacuacion de la serosidad, como las grandes; pero como lo hacen muy lentamente, no debilitan tanto à los enfermos, y curandose en muy poco tiempo, no son susceptibles de gangrena: bien es verdad, que es necesario renovarlas; pero no siendo dolorosas, ni pidiendo cura alguna, los enfermos no las rehusan.

(a) Garengeot des Instrumens tom. 1. pag. 413. fig. 1.

HYDROPECIAS POR DERRAMAMIENTO.

ARTICULO III.

DE EL HYDROCEPHALO, ò HYDROPEZIA
de la cabeza.

DEFINICION.

El hydrocephalo es una tumefaccion preternatural de la cabeza, producida por la acumulacion, ò derramamiento de serosidad. Esta enfermedad es muy rara en los adultos; pero en los niños sucede mas de ordinario, particularmente en sus primeros meses, ò años, y muchas veces antes de su nacimiento.

DIFERENCIAS.

Dicha enfermedad puede ser externa, ò interna: esta, quando el derramamiento se hace entre el craneo y la dura madre, entre esta y la pia, ò en los ventriculos del cerebro: aquella, quando la serosidad se derrama entre los tegumentos y el pericraneo, ò bien entre este, y el mismo craneo.

DIAGNOSTICO.

El hydrocephalo se conoce à primera vista. I. en que la cabeza es mucho mas grande que en el estado natural: II. en que la phisonomia se halla mudada; porque los huesos del craneo, que forman parte de la cara, ablandandose por la inundacion de la serosidad, mudan de figura, à medida, que la enfermedad se aumenta: III. en que los ojos salen muy afuera; porque ablandada la parte posterior de la orbita, es empujada ácia adelante, y ademàs se suele percibir algunas veces por el tacto la molicie de los huesos del craneo. Si es puramente exterior, y la serosidad se halla entre el pericraneo y los tegumentos, entonces forma una tumefaccion mole, è indolente, que comprimida con el dedo, cede, permaneciendo la impresion por algun tiempo; pero si el humor seroso se halla
der-

derramado entre el craneo, y pericraneo, el tumor es mas doloroso, y no cede tan facilmente à la compression. (a)

PRONOSTICO.

Para formar un justo pronostico de esta enfermedad, se debe hacer atencion al sitio que ocupa. El hydrocephalo interno se debe mirar como incurable; pues aunque algunos célebres Autores (b) proponen la puncion, trepanacion, cauterizacion, &c. la experiencia ha manifestado que estas operaciones no hacen mas que acelerar la muerte de los enfermos; (c) pero si la hydropesia de la cabeza es externa, se podrá esperar algun alivio.

CURACION.

La curacion de el hydrocephalo externo se debe procurar por los remedios internos propios para evacuar la serosidad, y fortificar las partes débiles, y por la aplicacion de fomentaciones, y cataplasmas discucientes, y resolutivas, con cuyo método se ha logrado algunas veces buen sucesso. (d) Algunos aconsejan tambien el hacer pequeñas incisiones, ò escarificaciones, por las quales se dà exito à las serosidades; pues de este modo se han salvado algunos. (e)

ARTICULO IV.

DE LA HYDROPEZIA DEL PECHO.

La hydropesia de pecho es una acumulacion de serosidad derramada sobre el diaphragma, unas veces de un solo lado, y otras de los dos.

H 3

CAU-

- (a) *Vide Manget. Biblioth. Chirurg. verbo Hydrocephalus, lib. 8. pag. 421.*
 (b) *Boerhaave Aphor. 1218. pag. 259. It. Verduc des Operat. chap. 30. pag. 247. It. La Charriere Operat. de Chirurg. chap. 8. pag. 65.*
 (c) *Manget. Biblioth. Chirurg. lib. 8. pag. 422. It. Diction. Univers. de Médecin. tom. 4. pag. 341. It. Bonet. Biblioth. de Chirurg. tom. 2. Observ. 24. pag. 27.*
 (d) *It. pag. 432.*
 (e) *Sculcteti Armament. Chirurg. tom. 2. Observat. 33. pag. 620.*

CAUSAS.

En quanto à sus causas, como de estos derramamientos se hablarà con mas extension en el Capitulo del empiema, nos contentarèmos con decir, que esta enfermedad puede, como las otras especies de hydropesias, provenir del vicio general de los líquidos, ò ser efecto de alguna indisposicion de el pulmon, que es lo mas ordinario.

DIAGNOSTICO.

Las señales en que se conoce que la serosidad se ha derramado en el pecho, son las siguientes: I. el enfermo tiene la respiracion mas, ò menos corta, segun la cantidad de el líquido derramado; porque su volumen impide la dilatacion del pulmon en la inspiracion, la que no obstante es algo mas facil, que la expiracion: II. si el derramamiento se ha hecho en un solo lado, el enfermo no puede mantenerse acostado del lado opuesto, y el de el derrame (si hay grande cantidad de serosidad) es sensiblemente mas grande que el otro; porque en cada respiracion las costillas deben perder necessariamente un poco de su movimiento, no bajandose bastante en la expiracion. III. la cara està hinchada, è igualmente el brazo, y pierna correspondientes al lado del derrame. Todas estas señales estàn acompañadas de algunos accidentes dependientes de la enfermedad, que ha ocasionado el derrame; pero de estas se hablarà quando se trate del empiema.

PRONOSTICO.

Por lo que mira al pronostico de esta enfermedad, se puede decir, que como depende de el vicio de la sangre, ò de la indisposicion del pulmon, cuyas enfermedades resisten las mas veces à la accion de los mejores remedios, se debe tener por muy peligrosa, y por lo regular mortal; pues aunque se evacuen las aguas derramadas, por medio de la puncion, la dificultad, que hay de cerrar los conductos, que dexan trasudar, ò derramar dicho

cho licór, es la causa de ser ordinariamente mortal esta enfermedad.

CURACION.

El modo de tratar esta enfermedad encierra dos indicaciones: la primera consiste en la evacuacion de las serosidades derramadas, y de esta nos pertenece tratar: la otra en corregir el vicio de la sangre, ò quitar, y deshacer las obstrucciones, y tuberculos de el pulmon, lo que no siendo de nuestra inspeccion, dexarèmos al cuidado de aquellos à quienes pertenece su curacion.

Para hacer la puncion methodicamente, se tomarà un trocar no muy largo, y se apoyará su mango sobre la palma de la mano derecha, estendiendo el dedo indice sobre lo largo de la canula: se buscarà el espacio, que hay entre la quarta, y quinta costilla de las falsas, contando de abaxo arriba à quatro dedos de la espina, y por alli se introducirà el trocar: despues sacando el punzon, se sostiene la canula con los dedos indice, y pulgar de la mano izquierda todo el tiempo que las serosidades tarden en salir; y quando se hayan evacuado, se quitarà la canula, y se aplicará una compressita mojada en vino, ò aguardiente, la que se procurará mantener con un vendage conveniente.

En quanto à si se deben evacuar, ò nõ todas las serosidades de una vez, los inconvenientes, que de lo uno, ò otro se pueden seguir, y los diversos pareceres que ha habido sobre este assunto, vease el Capitulo de el empiema, en donde se hallarán las razones de preferencia, que nos han parecido mejor fundadas.

Esta operacion no cura los enfermos, si solo los alivia; porque la cantidad de agua que se derrama continuamente, llenando demasiado el pecho, y aumentandose cada instante, los fatiga extremamente, haciendo su respiracion mucho mas dificil, y corta.

HYDROPESIAS DE EL VIENTRE.

El abdomen està expuesto à dos especies de hydrope-

sia hecha por derrame, las quales habiendo llegado à un cierto grado, parecen à primera vista, y aun algunas veces al tacto, ser de la misma naturaleza, siendo realmente diferentes. En la una la serosidad se halla derramada en la cavidad del vientre, de modo, que los intestinos, y demàs partes fluctuantes nadan (por decirlo assi) en dicho liquido: à esta especie llaman los Autores ascitis. En la otra el licor derramado se halla encerrado en un saco particular, y le dãn el nombre de hydropesia enkistada.

ARTICULO V.

DE LA ASCITIS;

Definicion.

Se llama ascitis (como se ha dicho) la especie de hydropesia en que la serosidad se derrama, y llena la cavidad del abdomen. Esta puede provenir de una causa particular, como de obstrucciones, y embarazos en las entrañas, que ocupan dicha cavidad, ò bien depender de una causa general, y ser efecto de la anasarca.

CAUSAS.

La causa proxima de estas hydropesias es siempre la obstruccion de algunas entrañas contenidas; porque la sangre, siendo empujada por el corazon, y no pudiendo continuar su curso, à causa de el obstaculo, que le opone la obstruccion, dilata demasiado los vasos en donde se contiene: esta dilatacion no puede hacerse sin que los vasos exhalantes, que terminan en la superficie de dichas entrañas, y son continuos à las arterias, se ensanchen al mismo tiempo, y dãn passo à la parte más acuosa, y tenue de la sangre, dando insensiblemente ocasion à la acumulacion de la serosidad en la cavidad de el vientre, como si toda la massa contuviesse grande cantidad de esta serosidad.

Este modo de pensar conviene perfectamente con la

experiencia; porque en la inspeccion de los que mueren de hydropesía, se hallan siempre las entrañas obstruidas, y algunas veces scirrhosas; y si se liga (como hemos dicho) la vena cava de un animal, de modo, que la sangre de las extremidades inferiores no pueda continuar su curso ácia el corazon, sucede, que despues de una, ò dos horas, el abdomen se halla lleno de serosidad.

DIAGNOSTICO.

En esta enfermedad el vientre està mas, ò menos elevado, segun la cantidad de líquido derramado. Quando se aplica una mano sobre uno de los lados de el vientre, y se golpea ligeramente con el dedo sobre el lado opuesto, se percibe sensiblemente la fluctuacion. El ombligo sale mas, ò menos ácia fuera, segun el vientre està mas, ò menos lleno; en lugar que en la anasarca està como hundido ácia dentro. Las orinas de los enfermos son rojas, encendidas, y en pequeña cantidad. Los tegumentos están secos, y áridos; y quando el vientre se llena demasiado, la respiracion se hace difícil; porque el diaphragma se halla empujado ácia arriba por el volumen de las aguas, è impide la dilatación del pulmón. Además de esto sucede muchas veces, que los muslos, y piernas se hinchan, y se vuelven edematosos.

Es necesario procurar no confundir esta especie de hydropesía con la preñez (como suele acontecer): su distincion se puede sacar I. de las señales particulares de preñez, que todo Professor debe saber, y de que no harèmos mencion, por no pertenecer aqui: II. de el color del rostro, que comunmente es natural, y rubicundo en las preñadas, sus ojos son vivos, y brillantes, en lugar que las hydropicas están pálidas, tienen por lo comun los parpados lividos, y los ojos marchitos: III. de la fluctuacion, que se observa en las hydropicas, y ninguna en las preñadas: IV. de los pechos, que en las preñadas están abultados, y duros, y en las hydropicas lacios, y baxos: V. si la preñez passa de quatro meses, los movimientos del feto no dexan la menor duda del preñado.

P R O N O S T I C O .

La ascitis, que sobreviene à una enfermedad aguda, es muy peligrosa. La que depende de obstruccion de alguna viscera, es de dificil curacion, por la grande dificultad, que hay de quitar dichas obstrucciones, las que por lo regular hacen esta enfermedad mortal; y assi, aunque alguna vez se hayan curado algunos, el pronostico debe ser siempre poco favorable à los enfermos.

La ascitis, que proviene de una causa general, no siempre es incurable; pero la que viene de un vicio local, que ha llegado yà à un cierto grado, se mira como mortal; porque aunque se extrayga por la puncion la agua contenida, se dexa siempre la causa, que comunmente es incurable; como son las obstrucciones scirrrosas. La ascitis, que puede curarse, es la producida por una supression de orina; pues si se restablece esta secrecion, ordinariamente la hydropesia se dissipa. La que sucede al exceso en la bebida, puede tambien curarse, si la orina passa con libertad; si el sugeto es joven, y no tiene calentura, ni tós.

C U R A C I O N .

La curacion de esta enfermedad comprehende dos indicaciones generales: la I. es corregir la causa del derramamiento; y la II. procurar la evacuacion de la serosidad derramada.

Si la enfermedad, que dà origen al derramamiento, es la obstruccion de alguna entraña, como regularmente sucede, cuidará el Medico de administrar los aperitivos, y purgantes convenientes, los quales juntos con la dieta, y buenas disposiciones de la naturaleza, pueden quitar los embarazos de la entraña, y corregir el vicio de los líquidos; pues algunas veces ha sucedido, que por la prudente administracion de estos remedios, la serosidad derramada ha vuelto à entrar en las vias de la circulacion, y ha sido evacuada por la orina; pero estos casos son muy raros, y assi para satisfacer à la segunda indicacion, es necessario las

mas

mas veces recurrir à una operacion Chirurgica , que llaman paracentesis , que consiste en hacer una puncion en el vientre.

Antes de hacer esta operacion , es necesario examinar , si el enfermo està en estado de ser operado , y observar al mismo tiempo por el tacto , si el vientre està bastante lleno , lo que se conocerà por su tension , y renitencia ; porque si no lo està , serà mejor diferirla. Habiendo considerado la operacion necesaria , y determinado el tiempo de hacerla , se situarà al enfermo horizontalmente sobre la orilla de la cama , de modo , que està un poco inclinado ácia el lado en que se debe hacer la puncion. Esta situacion no es molesta , y permite al enfermo el conservarla sin incomodidad todo el tiempo , que las aguas tardan en salir , el Cirujano opera con mas libertad , y el líquido determinado ácia esta parte , sale con mas facilidad.

Para hacer dicha puncion se escogerà el medio del espacio , que hay desde el ombligo à la cresta del hueso ileon , que es precisamente entre el cuerpo de los musculos obliquos , y transversos , y la vayna que forman por la union de sus aponevroses , para cubrir los musculos rectos. Muchas veces se puede hacer la puncion indiferentemente en uno , ù otro lado ; pero si el líquido se hace sentir mejor en alguno de los dos , serà necesario hacer allí la puncion. Si se sabe , ò se percibe , que hay algun tumor scirrroso en el vientre , es menester apartarse , y hacer la operacion en el lado opuesto ; pues aunque M. Ledran (siguiendo los buenos Prácticos) señala un lugar de eleccion para hacerla ; no obstante , dice haberla practicado muchas veces en la parte superior de la region lomber ; porque un tumor scirrroso , que ocupaba todo el hipogastrio , no le permitia hacerla mas abaxo.

Habiendo puesto al enfermo en situacion , se colocarán los Ayudantes , tanto para sostenerle , como para comprimirle suavemente el vientre en diferentes partes , y empujar por este medio el líquido ácia el lado donde se va à hacer la abertura. Antes de hacer la puncion , se procurará sacar el punzon de la canula ; porque pudiendo estàr

mohoso , y pegado contra dicha canula , seria preciso retirarla para sacar el punzon , y la puncion seria inutil.

Para hacer , pues , dicha operacion , se tomarà el mango del trocar en la palma de la mano derecha , y alargando el dedo indice sobre la canula , se aplicará la punta de el instrumento sobre el lugar en donde se quiere introducir , y se empujarà perpendicularmente ácia el vientre , teniendo cuidado de que no entre muy adentro , y hiera alguna de las partes contenidas. Quando el trocar haya entrado lo bastante , se cogerà la canula con el pulgar y el indice de la mano izquierda , y se le hará entrar un poco mas , al mismo tiempo , que con la derecha se saca el punzon , è inmediatamente salen las aguas.

Los Cirujanos modernos no hallan dificultad alguna en evacuar todo el líquido de una vez , sin miedo de que los enfermos se desmayen por la grande evacuacion. Para esto procuran comprimir graduadamente el vientre , à medida que el líquido sale , y despues aplican compresas calientes en varios dobles , y aprietan toda la circunferencia del abdomen con un vendage de cuerpo bastante apretado , por cuyo medio impiden los desmayos , que suelen algunas veces sobrevenir à esta operacion.

Aunque la opinion de los antiguos sobre la causa de estos desmayos , que creian ser la grande dissipacion de espiritus , està absolutamente desterrada , con todo esso , los modernos no parece haber acertado àun con la verdadera ; pues los mas no estàn muy de acuerdo sobre este assunto. Unos atribuyen la causa de este accidente al peso del higado , que no estando sostenido por el líquido , ni por los musculos , que han perdido su resorte , tira ácia abaxo el diaphragma , pericardio , &c. otros creen , que antes de la evacuacion , las aguas derramadas en el abdomen comprimiendo las arterias , que vãn à distribuirse en las partes contenidas , determinaban la sangre à ir en mayor cantidad à la cabeza ; pero despues de la evacuacion , faltando la compression sobre dichas entrañas , la sangre bajaba con mas facilidad ácia las partes inferiores , yendo en

muy poca cantidad à la cabeza, de donde quieren resulten los desmayos, syncopes, &c. pero sea lo uno, ù lo otro, los medios de que se sirven, para precaver dichos accidentes, convienen igualmente.

Si al tiempo que las aguas salen, le sobreviniere al enfermo algun desmayo, se suspenderà la evacuacion, tapando la canula con el dedo, hasta que el desmayo haya cessado. Algunas veces sucede, que las aguas se detienen de golpe antes de ser evacuadas: en este caso es necessario introducir por la canula un estilete bastante grueso, que tenga un boton à su extremo, à fin de empujar, y quitar el obstaculo, que se opone à su salida, el qual es ordinariamente una porcion de epiploon, ó algun intestino. Serà tambien muy del caso, que dicho estilete estè encorvado por el extremo que queda afuera, à fin que por algun movimiento imprevisto no se deslice por la canula, y cayga en el vientre.

Despues de haber evacuado todo el liquido, se sacará la canula con una mano, mientras que con los dedos de la otra se sostienen los tegumentos, que la aprietan entonces mas exactamente, que quando se introdujo: luego que se haya sacado, se aplicará sobre la abertura un poco de hila seca, la que se cubrirá con un emplasto, y se acostará al enfermo: despues se cubrirá todo el vientre con una compressa caliente mojada en aguardiente, sujetando el todo con un vendage de cuerpo bastantemente ajustado; para que supla el defecto de los musculos del vientre, que han perdido su resorte à fuerza de ser extendidos por la cantidad de la agua.

Quando hay hinchazon edematosa en el escroto, y extremidades inferiores, la serosidad suele passar à través del texido de las partes hasta el vientre, volviendole à llenar en poco tiempo: en este caso será necesario hacer segunda puncion, à menos que la sangre haya mudado de naturaleza, y la orina vuelva à tomar su curso natural.

ARTICULO VI. DE LA HYDROPEZIA ENKISTADA.

Definicion.

Los Autores llaman hydropesia enkistada la acumulacion de cierta cantidad de serosidad derramada , y encerrada en un saco particular.

El abdomen es de todas las partes del cuerpo la que està mas sujeta à esta enfermedad , segun demuestra la experiencia ; pero el mecanismo con que se forma , y las causas locales , que pueden dár lugar à este derramamiento , es lo que ha embarazado mas à los Profesores curiosos. Lo cierto es , que su sitio casi siempre es entre las membranas del peritoneo , ò entre las diferentes duplicaturas , que éste forma dentro de la cavidad.

El peritoneo es (como se sabe) una membrana , que no solo viste interiormente toda la cavidad del abdomen , y envuelve todas las entrañas contenidas , sino que redoblándose , y uniéndose en muchos parages , forma diferentes vandas ligamentosas , que llaman duplicaturas , à fin de sujetar contra las partes fijas , y duras las que están como fluctuando en esta cavidad ; y assi siempre que las dos hojas , ò membranas que le componen , vengán à separarse por la obstruccion , è hinchazon de algunas de las glandulas que se hallan en su grueso , dichas glandulas hinchadas , y entumecidas apartan poco à poco sus dos membranas ; por cuya separacion las glandulas vecinas sanas se dislaceran , y rompen ; de suerte , que sus canales excretorios , destinados à conducir el licor filtrado sobre la superficie de las entrañas , ò del mismo peritoneo , quedan pegados à una de las hojas , y los canales secretorios à la otra , que està adherente à las partes ; pero como los organos destinados à hacer la filtracion continúan haciendo su funcion , y el canal excretorio no puede recibir lo que se ha separado , por hallarse roto , y apartado , sucede que el licor filtrado se derrama entre las hojas del peritoneo , ò

sus duplicaturas, y forma la especie de hydropesia de que se trata. (*)

Sin decidir si esta es la verdadera causa de esta especie de hydropesia, como afirman algunos, ò si es unicamente la dilatacion de algun vaso lymphatico, como quieren otros, diremos que esta enfermedad se forma casi siempre sobre alguna parte enferma, scirrhusa, ò dispuesta à serlo, y que segun consta por las observaciones, las mugeres están mas sujetas à ella, que los hombres.

De qualquier modo que sea, el licor derramado suele apartar las paredes del saco à tal grado, que M. Le-Dran dice haber visto uno, que contenia 40 libras de líquido; y que habiendo tenido ocasion de ver muchos de estos kistes por la abertura de cadaveres, observò que dichos sacos se hacian mas gruesos, à medida que se dilataban, y que algunas veces se volvian adherentes à las partes, que tocaban.

Puede no haber mas que un solo kiste, ò muchos situados unos al lado de otros, y tambien haber dentro de alguno grande, otros muchos pequeños, como el mismo Autor lo ha observado.

DIAGNOSTICO.

Como lo que mas nos importa à nuestro assumpto es el poder conocer dicha enfermedad, para acudirle con los remedios convenientes; expondrèmos las señales, que nos la puedan hacer conocer relativamente à sus progressos.

Se podrá sospechar, que es una hydropesia enkistada, en que poco tiempo despues de su principio, se percibe un tumor circumscripto, unas veces fijo, otras vacilante: verdad es, que este puede ser un tumor scirrhuso, ò aquoso, que no haya aùn adquirido sino un cierto volumen; pe-

(*) Este es el parecer de M. Litre en una Memoria que presentò à la Academia de Ciencias de Paris sobre dicha enfermedad, con motivo de lo que observò en el cadaver de una Señora, que habia muerto de esta indisposicion. *Memoires de l'Academie Royal de Sciences de Paris.* Anne 1707. pag. 506. &c.

pero algun tiempo despues , quando el tumor se aumente, se podrá distinguir mas facilmente su caracter. Si es puramente scirrroso , se siente una gran dureza , y no se percibe fluctuacion alguna ; pero si es un saco lleno de liquido , aunque algunas veces suele haber tambien durezas , se percibe la fluctuacion casi del mismo modo que la de los abscessos profundos , y se distinguen sus limites arriba, abaxo , y à los lados.

El tumor es por lo regular indolente en su principio; pero quando el kiste se llena demasiado , comienza à causar pequeños dolores por la tirantèz que padecen las partes vecinas, y porque sus paredes, haciendose mas gruessas, (como se ha dicho) no ceden tan facilmente al volumen del liquido, que se acumula : las orinas no se disminuyen , ni mudan de color, y el enfermo no se halla molestado por la sed, como en la ascitis.

Si se ha dexado crecer el kiste de modo , que se extiende por todo el vientre, se siente la fluctuacion del liquido apoyando una mano sobre uno de los lados del vientre , y golpeando ligeramente con la otra en el lado opuesto ; lo que es causa de que muchos toman esta hydropesia por una ascitis, si no han visto al enfermo desde el principio. Si hay muchos kistes que se tocan, es casi imposible poderlos distinguir, golpeando de este modo sobre uno de los lados del vientre ; porque la fluctuacion del uno se comunica inmediatamente à la del otro.

Al passo que el kiste , ò kistes adquieren un gran volumen, las orinas comienzan à ponerse encendidas, y en poca cantidad , como en la ascitis, por causa de la compression, que hace el tumor sobre los riñones. La sed no es ordinariamente muy ardiente ; pero hay otros accidentes particulares, que provienen del vicio que ha ocasionado la enfermedad, de la pression que el volumen del tumor hace sobre las entrañas, ò finalmente de las adherencias que puede haber contrahido con alguna de ellas; principalmente con los intestinos , interrumpiendo su movimiento peristaltico.

Si las paredes internas del saco se ulcéran, y supuran,

el tumor se vuelve muy doloroso en poco tiempo, la calentura, y diarrea se siguen inmediatamente; y quando se les hace la puncion, el licor que sale es fetido, purulento, ò sanguinolento.

PRONOSTICO.

Antes de formar el pronostico de esta especie de hydropesia, es necesario considerar bien sus causas, y progressos: si ha sobrevenido en consecuencia de un tumor scirrroso, sobre el qual se ha formado el kiste; en este caso es una enfermedad, que debe seguir la misma suerte del scirrho; y assi, si los remedios mejor indicados no pueden fundirle, el enfermo perecerà, menos de su hydropesia, que de los progressos del tumor, y de otras obstrucciones en diferentes partes. Bien es verdad que la hydropesia podrà acelerar la muerte del enfermo, si se dexa aumentar hasta extenderse por todo el vientre; porque la compression que harà sobre todas las partes, impedirà muchas filtraciones, y producirà accidentes muy funestos; pero si no hay mas que un tumor acuoso, y no se le dexa aumentar demasiado, cuidando de vaciarle de tiempo en tiempo; en este caso las obstrucciones, y el vicio de los liquidos serán los que decidiràn de la vida del paciente, y no la hydropesia.

CURACION.

Suponiendo pues, que no haya mas que un kiste, se puede evacuar de dos diferentes modos: el primero por medio de la puncion con el trocar; y el segundo por la abertura del kiste, haciendole una incision con un bisturì.

La similitud que las hydropesias enkistadas tienen con la ascitis, ha sido causa de haberse tratado siempre del mismo modo, y aun habiendolas reconocido como enkistadas, aguardaban que el saco estuviessse bien lleno, y estendido por todo el vientre: despues haciendole la puncion con el trocar, dexaban cerrar la abertura hasta que se volvia à llenar, en cuyo tiempo reiteraban la puncions

pero los enfermos perecian despues de algunas punciones.

M. Le-Dran instruido por la abertura de sugetos muertos de esta especie de hydropesias, y por lo que ha observado en diferentes enfermos de esta classe, concluye, que la puncion conviene en algunos casos; pero que en otros no es en modo alguno conveniente. Este célebre Práctico propone la puncion quando el tumor aquoso es unico, y de un mediano volumen, no solamente porque es possible que el kiste enteramente vaciado no se vuelva à llenar, (como lo ha visto suceder) sino tambien porque esta operacion, no siendo dolorosa, ni pidiendo cura alguna, satisface la indicacion, impidiendo la extension del kiste, y la compression que éste podria hacer sobre las entrañas, siendo el punto mas esencial de esta operacion impedir el aumento del tumor; por esta causa se debe hacer luego que la fluctuacion del liquido sea bien perceptible.

Si el kiste se vuelve à llenar, como ordinariamente sucede, es necessario vaciarle luego que haya adquirido el mismo volumen que tenia quando se le hizo la puncion. Si hubiesse dos, y fuesse facil distinguirlos, casi es imposible poderlos evacuar en un mismo dia; porque luego que se haya hecho la puncion al uno, y evacuado el liquido que contenia, el otro no hallandose apoyado por los lados, se achata un poco, y no resiste bastante al trocar, para que se pueda introducir facil, y seguramente: en este caso M. Le-Dran aconseja que se empiece la operacion haciendo una incision en los tegumentos con la punta de una lanceta, y despues conduciendo el trocar por la abertura hecha, que se haga la puncion del kiste.

Si las paredes internas del saco llegan à supurarse, ò el kiste se ha aumentado tanto, que ocupa casi todo el vientre; en este caso la puncion sirve de muy poco alivio por muchas razones: I. si hay pequeños kistes encerrados en el grande, no se podrán vaciar, y quedaràn llenos: II. si las paredes internas se supuran, el pus no puede salir por una abertura tan chica, ni se pueden introducir los remedios convenientes: III. ordinariamente estos gran-

grandes kistes se llenan en muy poco tiempo.

Por este motivo M. Le-Dran prefiere la abertura de estos kistes por medio de una incision bastante grande; por ella se vacia el kiste enteramente, aunque el liquido derramado tenga alguna consistencia; y como no puede volverse à llenar mientras la herida està abierta, sus paredes se aproximan poco à poco por su propria elasticidad, y por la pression que las partes vecinas hacen en su circunferencia, con cuya contraccion todos los pequeños poros por donde el licor salia, se vãn poco à poco cerrando: por ella se facilita la aplicacion de los remedios convenientes, en caso que sus paredes internas se supuren, y se pueden vaciar los pequeños kistes, que se suelen encontrar en los grandes; porque las membranas, que los forman, caen à pedazos por la supuracion de las paredes del grande; y finalmente no volviendose à llenar, no hacen yã mas compression sobre las partes contenidas.

Acaso diràn algunos, que dicha incision no es mas, que mudar una enfermedad en otra; porque con ella se hace una ulcera, que es necesario curar por mucho tiempo, y que ordinariamente queda fistulosa; pero estos inconvenientes comparados con las ventajas que resultan, son de poca consideracion para atenerse simplemente à la puncion.

Es facil determinar el lugar donde se debe hacer la abertura: en los casos en que convenga hacer la puncion con el trocar, es necesario escoger el sitio mas declive del kiste, à fin de poderle vaciar enteramente: en lo demàs se harà del mismo modo, y con las mismas atenciones que hemos dicho hablando de la ascitis.

Quando se necessite hacer al kiste una incision capàz de impedir que se vuelva à llenar, se escogerà del mismo modo la parte mas baxa, à fin que lo que deba salir por medio de la supuracion sea mas facilmente evacuado: para hacer dicha incision se tomarà un bisturì recto, y se harà entrar su punta hasta la cavidad del kiste, haciendole al mismo tiempo que à los tegumentos una incision de tres à quatro dedos; todo lo contenido se evacua en un

instante, y la abertura se halla despues la mitad mas pequeña por la contraccion de los labios de la herida: la cura consiste en introducir en la incision para mantenerla abierta, una turunda de lienzo llana, y suave, bastante larga, para que pueda entrar hasta el kiste, sin lastimar los labios de la herida, y despues aplicar las compresas, y vendage conveniente. Ordinariamente en las primeras veinte y quatro horas salen tantas humedades, que mojan todo el aposito, por cuyo motivo se tendrá cuidado de mudar à menudo compresas, y vendage.

La principal cura consiste despues de mantener la abertura con una turunda, que no lastime al enfermo, en hacer despues de tres, ò quatro dias algunas inyecciones detersivas: algunas veces suelen salir con la supuracion porciones membranosas; y M. Le-Dran dice haber visto salir despues de algunos dias nuevas aguas, distintas del pus, las que sin duda venian de alguno de estos pequeños kistes, que se suelen encontrar dentro del grande, que la supuracion habia roto. A proporcion que el kiste se supura, sus paredes se aproximan poco à poco, como hacen las de la matriz despues de la salida de la criatura, y el kiste parece acercarse al tumor scirrroso sobre quien se habia formado, y adonde tiene su punto fixo.

La herida que se ha disminuido insensiblemente, queda por lo regular fistulosa; esto es, le queda una pequeña abertura por donde sale todos los dias un poco de pus; porque las paredes internas del kiste no se unen una con otra, como la experiencia lo demuestra.

Despues que el gran kiste ha sido vaciado, las orinas, que se habian vuelto mas ò menos encendidas, y en muy poca cantidad, toman su curso, y color natural: todos los accidentes que el dolor, y peso del kiste habian ocasionado sobre las entrañas, se disminuyen poco à poco; y en fin, se remiten enteramente. Dexarèmos à la Pathologia Medica el dar los preceptos utiles para fundir los tumores scirrrosos, y restablecer los licores, supliendo las evacuaciones, cuya supression ha podido causar su alteracion.

ARTICULO VII.

DE LA HYDROCELE.

Definicion.

La hydrocele es una especie de hydropsia particular al escroto, en donde la serosidad, despues de haberse separado, y dexado las vias de la circulacion, se detiene, y forma un tumor mas, ò menos grande.

Generalmente se admiten dos especies de hydrocele, una hecha por infiltracion, como quando la serosidad se derrama, y llena todas las celulas del texido celular del escroto, ò de las tunicas vaginales; y otra por derramamiento, como quando la serosidad se acumula en una sola cavidad. Siendo enteramente distintas estas dos enfermedades, merecen tratarse separadamente.

HYDROCELE POR INFILTRACION.

Diferencias.

La hydrocele hecha por infiltracion puede ser idiopathica; esto es, independiente de alguna otra enfermedad, ò sympathica, como quando proviene de la ascitis, leucophlegmatia, ò anasarca, ò bien de la hinchazon edematosa de muslos, y piernas, que son las enfermedades que mas comunmente la producen.

La hydrocele idiopathica por infiltracion no ocupa ordinariamente mas que el escroto, sin extenderse à otras partes: esta especie es muy comun en los niños de pecho, cuya orina mojandolos continuamente, produce una ligera irritacion, ò hinchazon al escroto, y llena todas sus celulas de serosidad. En este caso todo el escroto es reluciente, el cutis está mas rojo, y la impresion del dedo queda estampada quando se apoya encima. Para curar esta enfermedad basta fomentar dicha parte con un poco de agua de cal mezclada con aguardiente, ò aplicar paños mojados en dicho licor, por cuyo medio se obtiene la resolucion.

En la hydrocele sympathica la infiltracion que se hace no se limita solamente al escroto, sino que se extiende à todas las partes vecinas: en esta enfermedad el escroto forma un tumor mas, ò menos grande, pálido, indolente, transparente, y sobre el qual la impression del dedo permanece algun tiempo.

CAUSAS.

La causa de esta especie de hydrocele se halla en la de las enfermedades que la ocasionan, y en las que la serosidad separandose de la sangre inunda otras muchas partes. No hablarèmos de las señales que nos la pueden hacer conocer; porque en lo que acabamos de decir se hallaràn las que la caracterizan, y la distinguen de las otras.

PRONOSTICO.

Como esta enfermedad proviene siempre de la infiltracion que se hace en el texido celular de todo el cuerpo, ò à lo menos en el del vientre, muslos, piernas, &c. se puede decir en general, que no podrá curarse sino quando se hayan dissipado las enfermedades que la producen.

CURACION.

Aunque no se pueda curar radicalmente esta especie de hydrocele, si antes no se dissipa la enfermedad que la ocasiona, con todo eso debemos siempre trabajar quanto nos sea possible en impedir sus progressos; porque haciendose la hinchazon del escroto de un volumen considerable à medida que las serosidades se infiltran, puede degenerar en gangrena. Para precaver este accidente se haràn al escroto las fomentaciones mas resolutivas que se puedan; pero si no obstante la aplicacion de estos remedios, la hinchazon se aumenta hasta tal grado que se tema la mortificacion, en este caso será necesario recurrir à los auxilios Chirurgicos.

Algunos proponen el hacer à cada lado del raphe una incision bastante grande, y de un dedo de profundo; pero los inconvenientes, que se notaron hablando de la ana-

sarca, son la causa por que M. Le-Dran prefiere las pequeñas escarificaciones hechas con la punta de una lanceta, ó con el instrumento que llaman escarificadorio: estas, aunque superficiales, dan éxito à las serosidades, como las grandes: bien es verdad, que es necesario repetir las cada veinte y quatro, ó quarenta y ocho horas; pero como no son dolorosas, el enfermo las consiente facilmente, y curándose con prontitud, y sin necessitar de alguna cura, no son propensas à producir la gangrena, como suele suceder en las grandes incisiones.

HYDROCELE POR DERRAMAMIENTO.

La hydrocele por derramamiento puede ser igualmente idiopathica, y simple, ó sympathica, y complicada. La idiopathica, ó simple forma un tumor en el escroto un poco transparente, (a) redondo, ò oblongo, liso, igual, indolente, mas ò menos duro, en el qual se siente la fluctuación de un liquido derramado, sin que quede señal de la compression que se hace con el dedo, quando se apoya encima.

Esta vegiga aquosa se halla situada sobre uno de los testiculos; porque la serosidad se derrama entre la tunica vaginal, y la albuginea, à quien se halla adherente; y como algunas veces se hace muy grande por la continua acumulacion del liquido, llena casi todo el escroto, y empuja ácia el otro lado el septo, que le divide en dos; por cuya razon parece que el raphe separa el escroto en dos partes desiguales. Si hubiesse dos hydroceles, una sobre cada testiculo, iguales en volumen, se distinguirán facilmente por el tacto todas dos, en cuyo caso el raphe se hallará en el medio dividiendo el escroto en dos partes iguales.

I 4 CAU-

(a) Para poder percibir la transparencia de las hydroceles, es necesario cerrar las ventanas, (si fuesse de dia) y poniendo una luz detras del tumor, se mirará por el lado opuesto.

CAUSAS.

Es bastante difícil decidir à punto fijo qual sea la causa de la hydrocele simple. M. Le-Dran dice haber creído siempre , que esta enfermedad provenia de alguna ligera indisposicion del testiculo ; ò de la rotura de alguno de los filamentos que unen entre sí las hojas de la tunica vaginal , habiendola visto sobrevenir despues de algun golpe recibido en esta parte, caída, ò esfuerzo violento ; pero reflexionando sobre ciertos tumores aquosos de la magnitud de granos de ubas, ò de pequeñas avellanas, que hallò situados de espacio en espacio à lo largo del cordon espermatico , acompañando una verdadera hydrocele , se persuade que dicha enfermedad puede venir tambien del vicio de la lympha , ò de la misma prolongacion del peritoneo : por cuya razon mira esta enfermedad como una especie de hydropesia enkistada , del mismo modo que las que se forman en el vientre.

Como las señales características de esta especie de hydrocele quedan suficientemente expuestas en su definicion , passaremos inmediatamente à la curacion , para evitar repeticiones.

CURACION.

La curacion de esta enfermedad puede ser simplemente paliativa , ó radical. Se llama cura paliativa la que se dirige à hacer la enfermedad menos incomoda , y disminuir los accidentes , evacuando las aguas contenidas por medio de una puncion hecha con el trocar ; y en la que es necesario repetir esta operacion cada tres ò quatro meses , mas ò menos , segun el tiempo que el kiste tarda en llenarse.

La curacion radical consiste en hacer una operacion , por cuyo medio no solo se remedia la incomodidad presente , sino que quitando el origen , y manantial , se cura la enfermedad sin recaída.

La curacion paliativa se hace prontamente , casi sin dolor , no pide cura alguna , y es la que conviene à personas de edad algo abanzada ; pero siendo dolorosa la radical , y

pidiendo por mucho tiempo las curas convenientes, solo se podrá poner en práctica (segun el parecer de M. Le-Dran) en los niños, que habiendo de vivir mucho tiempo con esta enfermedad, les puede eximir de necesitar de tiempo en tiempo una operacion.

DE LA PUNCION.

Para hacer la puncion, es necessario aguardar que el saco esté bien lleno, à fin que el instrumento pueda penetrar con mas facilidad los tegumentos, y no haya tanto peligro de herir el testiculo. Despues haciendo sentar al enfermo sobre la orilla de la cama, se procurará comprimir el tumor por su parte superior, para reunir mejor el licor derramado, y volver el tumor mas duro: entonces el Cirujano, tomando con su mano derecha un pequeño trocar, le introducirá obliquamente de abaxo arriba en la parte media, è inferior del escroto del lado que mira al muslo, procurando evitar el herir con su punta el testiculo, y cordon espermatico.

Luego que se sienta haber llegado el trocar al sitio del derramamiento, se sacará el punzon, y con la otra mano se hará entrar un poco mas la canula, sosteniendola todo el tiempo que el liquido tarde en salir; pero al fin es necesario dexarla libre, porque si se tuviesse firme, la extremidad que està en el saco podria tocar las paredes internas del kiste, irritarlas, y producir inflamacion.

Despues que se haya evacuado todo el liquido, se sostiene el cutis con los dedos de una mano, y con la otra se saca la canula. Para la cura bastan unas hilas secas aplicadas sobre la pequeña abertura, y sujetas con un pedazo de emplasto, teniendo cuidado de suspender el escroto con un suspensorio bien ajustado.

DE LA OPERACION, Ò CURA RADICAL.

Como la operacion por cuyo medio se cura radicalmente la hydrocele, es de mayor consecuencia, que la puncion, será necesario preparar al enfermo con algunas san-

sangrias, y régimen conveniente, según sus fuerzas.

Estando todo pronto, se situará el enfermo sobre una cama, y haciéndole quitar el pelo de la parte, se hará con un bisturí recto una incisión, que penetrando hasta el lugar en donde se hallan las serosidades, sea suficiente para poder pasar el dedo índice de la mano izquierda, y sobre éste se conducirán unas tijeras, à fin de abrir en toda su longitud el saco que las contiene. Si la enfermedad es reciente, no será necesario cortar cosa alguna del kiste, porque siendo muy delgado, se supurará fácilmente; pero si es antigua, y el saco muy grueso, se separará una porción, tanto del kiste, como de los tegumentos, teniendo cuidado de no tocar los vasos espermáticos, que están muy adherentes à dicho saco.

Se curará la herida por la primera vez llenando todo el hueco de hilas secas suaves, y de compresas sostenidas de un vendage conveniente bastante floxo, por no comprimir los vasos espermáticos: despues de veinte y quatro ò quarenta y ocho horas se levantará todo el aposito, y se curará con un digestivo, à fin de hacer supurar las porciones de kiste que han quedado: las demás curas se varían según los estados de la ulcera; advirtiéndole no obstante, que luego que las carnes comiencen à ponerse encarnadas, es necesario evitar la aplicacion de medicamentos pingues, los quales las volverian fungosas, antes en esta parte que en las que son carnosas.

La hydrocele sympathica por derramamiento es aquella que (como se ha dicho) proviene de otra enfermedad, y forma un tumor aquoso del mismo modo que la precedente.

Dos son las enfermedades, que comunmente producen esta especie de hydrocele. La primera, y mas rara es la hydropesia ascitis, si el enfermo tiene por casualidad un saco herniario que se haya prolongado hasta el escroto. La segunda, y mas ordinaria es la indisposicion del testiculo.

Si un enfermo, v. g. tiene una hernia inguinal, y se vuelve hydropico, el braguero podrá bien apoyarse sobre el anillo, contener el intestino, ò epiploon, è impedir que
cay-

caygan en el saco herniario; pero éste no se opondrà à que una porcion del agua derramada en el abdomen cayga en el saco, y lo llene. Puede suceder tambien, que habiendose curado la hernia por el largo uso del braguero, el saco herniario, que subsiste siempre, y cuya entrada nunca se cierra exactamente, à no ser que le sobrevenga alguna inflamacion, se llene de una parte de la serosidad derramada en el vientre, si el sugeto padeciese una hydropesia ascitis.

En estos dos casos el tumor del escroto es liso, è indolente, pero mas largo que en las otras hydroceles. Este no podrá curarse si no se dissipa, y cura la ascitis, que lo produce. (a)

La hydrocele, que se forma sobre algun testiculo enfermo, tiene como las demás sus grados de aumentacion; pero lo particular es, que sigue siempre la suerte del testiculo, y rara vez sucede que permanezca mucho tiempo sin accidente alguno; siendo assi, que la que es idiopathica, y simple puede durar hasta una edad muy abanzada, sin la menor incomodidad.

Quando la hydrocele es simple, y al mismo tiempo forma un tumor muy grande, es dificultosissimo el distinguir el testiculo; pero en esta, que es complicada, y en la que el volumen del testiculo se ha aumentado considerablemente, se distingue con facilidad, por estàr casi siempre muy duro. Finalmente la que es simple, siempre es indolente; pero esta se hace dolorosa si el testiculo se supura, ò se vuelve carcinomatoso, como muchas veces sucede.

Mientras la enfermedad del testiculo no se anente, ò mude de caracter, se podrá paliar la enfermedad, haciendo de tiempo en tiempo la puncion con el trocar; pero si la enfermedad se aumenta hasta un cierto punto, será necesario passar à la castracion, à no ser que el enfermo no se halle en estado de aguantarla.

Si

(a) Le-Dran *Observat. de Chirurg. tom. 2. Observat. LXXV. pag.*
155.



Si fuesse necesario , y possible hacer dicha operacion , la hydrocele que acompaña la indisposicion del testiculo , no pide en la operacion mas cautela , que la de hacer la ligadura del cordon espermatico por encima del kiste , à fin de quitarlo enteramente.

La hydrocele por derramamiento (qualquiera que sea) puede hallarse cubierta en parte de un saco herniario , mas ò menos grande , y lleno de una porcion de epiploon : M. Le-Dran dice haber visto una , en la qual la hernia era tan grande , que cubria casi enteramente toda la hydrocele , sin embargo de haber en el kiste mas de libra y media de liquido , formando el todo un tumor tanto mas equivoco , quanto era muy doloroso por la demasiada extension del kiste , que subia hasta el vientre al través del anillo , no obstante de haber un saco herniario tan grande.

En semejantes casos , si se quiere hacer la puncion , es necesario que el Cirujano ponga toda la atencion possible , para evitar la picadura del saco herniario , y del testiculo. Si se intenta hacer la castracion , deberá igualmente respetar el saco herniario , en caso que no pueda hacer la reduccion de la hernia.

CAPITULO VI.

*DE LAS ENFERMEDADES DEL TESTICULO,
y de la castracion.*

Como los testiculos son los principales organos, que sirven para la propagacion de la especie, la perpetuidad de una de las mas maravillosas obras del Autor de la Naturaleza, que es el hombre, y la conservacion del genero humano, por medio de successivas reproducciones: es necesario, que el Cirujano (que en todas las operaciones debe obrar con mucha prudencia, no practicandolas sino en caso de grave necesidad) ponga particular cuidado en la curacion de las enfermedades de esta parte, y procure con el mayor esmero por todos los medios posibles la dissipacion de la enfermedad, y la conservacion de un organo tan precioso.

Los testiculos, y sus membranas no solo estàn expuestos à padecer las mismas enfermedades, que las demás partes moles, sino tambien por su estructura, y uso particular son susceptibles de algunas otras, tanto mas dificiles de curar, quanto por la rebeldia de sus causas resisten muchas veces à la accion de los mas eficaces, y adequados remedios.

Sin entrar en la exposicion particular de cada especie de enfermedad, que puede sobrevenir en estas partes, (por convenir mejor à un Tratado general de tumores, que à un Capitulo tan limitado como este) diremos, que las enfermedades, à que generalmente estàn expuestos los testiculos, son obstrucciones, inflamaciones, supuraciones, gangrena, scirrho, y cancer.

CAUSAS.

Estas pueden ser producidas por alguna causa exterior, como golpe, caída, compression, picadura, incision, &c. ò venir de alguna causa interior, como de la disposicion particular de los humores, propria para formar obstruc-

ciones: de la alteracion, que pueden padecer los mismos líquidos detenidos, de algun vicio galico, ò canceroso, de la retencion de la materia seminal, ò finalmente de la supression, y deposito de alguna gonorrhœa.

La mayor parte de los Autores comprehende todas estas enfermedades baxo el nombre general de sarcocele, como si por ellas el testiculo se hiciesse una massa carnosa incómoda solamente por su volumen; pero la experiencia diaria demuestra, que cada una de dichas indisposiciones es susceptible de una infinidad de variaciones, y que aun aquellas, que parecen las mas simples, y han sido producidas por alguna causa exterior, suelen degenerar muchas veces en scirrho, carcinoma, y aun en verdadero cancer.

D I A G N O S T I C O.

Siendo muy difícil poder distinguir en el principio el carácter de dichas enfermedades, es necesario que el Cirujano procure informarse de todo lo que ha precedido, y examine con cuidado, si alguna otra enfermedad dependiente de la misma causa le puede hacer conocer su naturaleza, sin cuya circunstancia no podrá caracterizar dichas indisposiciones por lo que son, sino en la mayor, ò menor rapidèz, con que se aumentan, y en la resistencia, ò docilidad, que ofrecen à los mejores remedios. Y assi, si la hinchazon, è inflamacion del testiculo, ò de sus membranas no se dissipan enteramente por los remedios generales, y topicos convenientes, (como luego diremos) el tumor puede permanecer mucho tiempo simplemente scirrhoso, sin aumentarse demasiado, puede crecer en poco tiempo, conservando siempre el carácter de scirrho, puede tambien adquirir brevemente la naturaleza carcinomatosa, ò no degenerar en cancer, sino insensiblemente, y despues de mucho tiempo. Ademàs el tumor aumentando continuamente puede comunicarse al cordon espermatico, (que es lo mas temible) particularmente si es de un carácter carcinomatoso por su naturaleza, ò si le ha adquirido por la alteracion de los líquidos detenidos.

El cordon espermatico suele algunas veces participar de

de la enfermedad del testiculo, y hacerse muy grueso, y duro hasta el vientre, y aun mucho mas arriba de el anillo del musculo obliquo externo. M. Le-Dran refiere haber visto algunos casos, en los quales el cordon parecia sano desde el testiculo al anillo; pero siguiendo con atencion dicho cordon por medio del tacto al través de los tegumentos, y musculos del abdomen, habia percibido de trecho en trecho algunos pequeños tumores, producidos por la misma causa, que la enfermedad del testiculo, y de la misma naturaleza. El mismo Autor dice haber visto uno de estos tumores crecer en el vientre de modo, que habiendo adquirido tanto volumen, como la cabeza de un hombre, hizo perecer el enfermo en menos de seis meses.

PRONOSTICO.

La naturaleza de la enfermedad es la que principalmente nos debe servir de guia para hacer el pronostico. Este debe ser reservado, y dudoso en el principio; porque (como se ha dicho) es muy dificil en este tiempo conocer radicalmente su caracter. Esta incertidumbre no suele durar mucho tiempo, porque la docilidad, ò resistencia del mal à los remedios generales, y topicos convenientes, nos hacen prontamente conocer, si el tumor es simple, si es producido por algun vicio venereo, ò canceroso, si se puede curar sin operacion, ò si es precisa la extirpacion.

CURACION.

Generalmente se puede decir, que siempre que un testiculo se haya viciado de modo, que no pueda hacerse en el la separacion, y elaboracion del semen, para cuya funcion le ha destinado la naturaleza, seria conveniente separarle como un miembro inutil; pero como el fin de la Cirugia no es siempre el curar radicalmente las enfermedades, sino el hacerlas mas soportables, quando no se puede obtener la perfecta curacion, no se hará la castracion, hasta que resistiendo la enfermedad à la actividad de los remedios indicados bien administrados, se aumenta continuamente, y amenaza hacerse incurable sin el pronto re-

curso de la operacion.

En este supuesto , si el Cirujano es llamado en el principio de la enfermedad , y halla que el enfermo tiene alguno de los testiculos hinchado , tenso , y doloroso , por qualquiera causa que sea , debe desde luego sangrarle del brazo , aplicarle sobre el tumor una cataplasma anodina , y ordenarle una exacta dieta , sin permitirle mas que algunos caldos , y una ptisana humectante ; tendrà cuidado de sangrarle en las primeras 24 horas tres , ò quatro veces segun sus fuerzas , mudarle á menudo la cataplasma , y hacerle echar algunas ayudas emolientes , con cuyas precauciones se suele lograr algunas veces la resolucion del tumor , ò à lo menos la disminucion de su volumen.

Si despues de haber usado algunos dias estos remedios , el dolor , y tension se han disminuido , ò desaparecido enteramente , y el testiculo ha quedado aun mas grande , que en su estado natural , se le podran aplicar las cataplasmas resolutivas algo emolientes , con las que continuadas por algunos dias se suele obtener la total dissipacion de el humor detenido ; pero si aun con todas estas atenciones el testiculo no vuelve à cobrar su primer volumen , y figura , (lo que es facil de conocer comparandole con el otro) sino que ha quedado grueso indolente , &c. en este caso se le harán algunas fricciones con el unguento de mercurio , y se le aplicará el emplastro diabolano , ò el de ranas con mercurio , mezclado con el de mucilagos , à fin de atenuar , y resolver el humor , que se ha fijado.

Si durante el uso de estos remedios la enfermedad se aumenta en lugar de disminuirse , ò si el testiculo , sin adquirir mayor volumen , se vuelve duro , scirrroso , ò carcinomatoso , será preciso passar à la extirpacion. Esta operacion no es practicable en todos los casos , ni es siempre el estado de el testiculo quien debe determinarla , sino el de el cordon espermatico : mientras que éste esté sano , se puede , y debe hacer la castracion ; pero si el cordon está enfermo , hinchado , duro , scirrroso , y dicha dureza , è hinchazon se extiende mucho mas arriba de el anillo , la castracion no es practicable , porque sería muy peligrosa.

Tal vez dirán algunos, que pudiendo seguirse facilmente el cordon espermatico entre las hojas de el peritoneo casi hasta su origen, se podria dilatar el anillo, prolongar la incision à lo largo de el cordon, hacerle la ligadura, y cortarle en la parte sana por alta que estè. Pero à esta objecion se responde I. que si se hace la incision muy grande, y la ligadura muy alta, la inflamacion de el peritoneo, y de todo el vientre (que es la resulta inmediata de esta operacion) haria perecer al enfermo prontamente, como lo prueba la experiencia. (a)

II. Que si la hinchazon del cordon se estiende muy arriba, y por consiguiente la extirpacion ha sido muy alta, suponiendo que el enfermo cure con la operacion, perece ordinariamente algun tiempo despues; porque lo que se ha dexado de el cordon, por haberse encontrado sano, se hincha, y endurece haciendo la enfermedad irremediable. (b) Por estas razones es necessario que el Cirujano opere con mucha prudencia en estos casos, y combine bien todas las circunstancias, examinando con grande atencion si se podrá esperar buen exito de dicha operacion.

Los abscessos que se forman en el testiculo, no obligan siempre à hacer la separacion de este organo; porque algunas veces se ha visto, que abriendolos, y curandolos methódicamente, como los que se hacen en las demás partes, se ha logrado perfecta curacion. (c) Las heridas que interessan estas partes, aun aquellas en quienes hay pérdida de substancia, tampoco obligan siempre à hacer esta peligrosa operacion; pues se han curado muchas veces con los remedios generales, y methódicas curaciones; (d) y assi no se debe passar à la castracion hasta despues de haber tentado inutilmente todos los socorros del arte, y quando la enfermedad vaya de mal en peor.

(a) Le-Dran *Observat. de Chirurg. tom. 2. Observat. 74. pag. 149.*

(b) *Idem pag. 150.*

(c) La Faye *Remarques sur Dionis Demonstrat. 4. pag. 387.*

(d) *Idem pag. 388.*

DE LA CASTRACION.

Reconocida la necesidad de la operacion , y examinada con cuidado la disposicion de el enfermo para sufrirla , y las demás circunstancias necesarias al buen suceso de ella, se le preparará por medio de algunas sangrias , buen régimen , y lo demás que se halle indicado.

Esto supuesto , se situará el enfermo sobre una cama, y se le sujetarán las piernas , y brazos por algunos Ayudantes , despues se cogerá con el indice , y pulgar de la mano izquierda el cutis de el escroto por un lado ; y haciendo que un Ayudante haga lo mismo en la parte opuesta , se levantarán los tegumentos de modo , que formen una especie de pliegue , ò eminencia transversal , y entonces el Cirujano tomando un bisturí recto , hará una incision en el medio de dicha eminencia , cuya direccion sea del anillo à la extremidad inferior de el escroto. Hecho esto, se procurarán descubrir los vasos espermaticos , sea dislacerando suavemente , ò dissecando , y cortando la membrana celular que los cubre. Despues dividiendo el musculo cremaster segun su longitud , se pondrá à descubierto el cordon espermatico de modo , que se vean claramente los vasos , que le componen.

Este cordon es (como se sabe) compuesto de un nervio , una pequeña arteria , muchas venas , y del canal deferente ; pero como solo su arteria nos interessa , por ser la sola que puede dár sangre despues de haber cortado el cordon , se le cogerá con los dedos en el sitio de el hueso pubis , sobre el qual passa , y con ella las venas que la rodean : despues se passará entre estos vasos , y el canal deferente (el qual se conoce facilmente por su dureza) una aguja enhebrada de dos hilos encerados , y despues quitando la aguja , se dexan los hilos , para hacer la ligadura en caso de necesidad.

Entonces se tomarán los vasos un poco mas abaxo de el pubis , y se comprimirán , y magullarán entre los dedos lo suficiente , para hacerles una especie de contusion , y luego se cortará el cordon por debaxo de el lugar contu-

tusó : inmediatamente se dilatarà , y abrirà el escroto hasta mas abaxo de el testiculo enfermo , el que se procurará despegar con los dedos de el texido celular , que le une al escroto ; y si alguna porcion membranosa resiste à la accion del dedo , se cortará con las tixeras. Quando se haya separado el testiculo , se cortará una porcion del escroto ; porque ordinariamente se halla muy distendido por el tumor.

Algunos preguntarán I. por què no se hace la ligadura inmediatamente por debaxo de el anillo , como los Autores la proponen? II. por què no se liga el cordon todo junto ? A esto se responde I. que haciendo la ligadura tan alta , si por casualidad viniesse à faltar , ù à aflojarse , no se podria volver à ligar la arteria , que contrayendose , y retirandose por encima de el anillo , podria derramar la sangre en el texido celular de el peritoneo , y hacer perecer al enfermo , como se ha visto. II. que de todo el cordon , que forma un cierto volumen , solo la arteria puede dàr sangre (como se ha dicho) : por consiguiente para què se ha de hacer en el musculo cremaster , canal deferente , y nervio una ligadura , que sobre ser inutil , ha sido muchas veces seguida de movimientos convulsivos?

Si el magullamiento , que se ha hecho à la extremidad de la arteria cortada , no suspende la hemorragia , bastará para detenerla un pequeño tapon de hilas mojado en agua de Rabel , y exprimido , ò un pedacito de agarico (a) aplicado sobre la extremidad del cordon , porque cortado el cordon por debaxo del huesso pubis , sirve éste de punto de apoyo , para que con la menor compression se pueda detener la hemorragia ; pero si todos estos medios no fuessen suficientes , el hilo està pasado , y se puede hacer la ligadura quando se quiera.

Si el cordon espermatico està hinchado hasta cerca de el anillo , no se puede seguir este método. En este caso es necessario hacerle la ligadura inmediatamente por debaxo de dicho anillo ; pero con la diferencia , que en lugar

(a) Vase la explicacion de este remedio en el Capitulo de la Aneurisma.

de los dos hilos, que se passaron entre los vasos en el caso precedente para hacer la ligadura, en éste se passarán quatro, ò seis juntos puestos uno al lado del otro, de modo, que formen una pequeña cinta, à fin que no puedan cortar el cordon, ni dár lugar à la hemorragia, la que seria muy dificil de detener; porque siendo la ligadura alta, el cordon se podria contraer, y derramar la sangre en el texido celular del peritoneo.

Siempre que se practiquen estas operaciones, es necesario tener cantidad de hilas, ò pedazos de lienzo, à fin de embeber la sangre, y poder examinar de donde viene. Si hubiesse algun ramo de arteria por donde salga en abundancia, se procurará conocer su abertura, para hacerle la ligadura, ò aplicar sobre su orificio un poco de agarico, ò un tapon de hilas embebido en agua de Rabèl, manteniendolo comprimido por cierto tiempo. Lo restante de la herida se curará con hilas secas, y compresas convenientes, sosteniendo el todo con un vendage puesto de modo, que no comprima el otro testiculo.

Se procurarán precaver los accidentes por medio de sangrias, algunas lavativas emolientes, y una dieta exacta. No se levantará el aposito hasta despues de dos, ò tres dias; porque como en estas partes no hay casi gordura alguna, la herida no se humedece facilmente; por este motivo es necesario al dia siguiente rociar las hilas con aceyte de hipericon, ò otro equivalente.

Al tiempo de levantar el aposito, se apoyará el dedo sobre el tapon de hilas, ò pedazo de agarico, que detuvo la hemorragia, à fin que no se despegue sino por medio de la supuracion, la que se procurará establecer por la aplicacion de los digestivos convenientes. Lo demàs de las curas no exige mas atencion, que las demàs ulceras ordinarias, tratandolas segun sus estados; solo se advierte ser necesario abandonar, lo mas presto que sea possible, el uso de medicamentos pingues; porque de lo contrario las carnes se harian fungosas, y dificiles de consolidar, como se dixo en el Capitulo precedente.

CAPITULO VII.

DE LAS ENFERMEDADES DE EL PENE,
ò miembro viril.

ARTICULO I.

DE EL PHYMOSIS EN GENERAL.

EL phymosis es la estrechèz de la extremidad del prepucio, que no permitiendo descubrir el balano, suele ser origen de muchos accidentes. Esta indisposicion puede ser natural, como la que se observa en algunos niños, ò accidental, como la que sobreviene à los adultos despues de algun acto impuro, ò de la alteracion de la materia sebacea, que se filtra al rededor de la corona del glande.

ARTICULO II.

DE EL PHYMOSIS DE LOS NIÑOS.

Como los niños tienen naturalmente el prepucio muy largo, excediendo de algunas lineas la extremidad de el balano, sin que ninguna cosa procure ensancharle, sucede que la porcion, que excede el glande, se estrecha poco à poco de manera, que no teniendo la orina libre exito, se suelen detener algunas gotas, las quales alterandose por su demora, pueden irritarle, inflamarle, causar mayor estrechèz en la extremidad del prepucio, y ocasionar mayor detencion de orina: de aqui resulta, que algunas veces todo el interior del prepucio se ulcera, y supura, su extremidad se hincha, se hace muy gruesa, y en algunos meses se vuelve carcinomatosa: otras (aun sin hincharse) se vuelve tan estrecha, que apenas se puede introducir un estilete.

Quando esta enfermedad ha llegado à alguno de estos grados, no puede curarse sino por medio de una operacion

de Cirugía , que se puede practicar de dos diferentes modos. Si la extremidad del prepucio está muy dura , callosa , carcinomatosa , ò no permite la introduccion de una sonda , en este caso es necessario separarla enteramente: para esto se mandará à un Ayudante retirarla ácia adelante , y despues el Cirujano , apoyando los dedos indice , y pulgar de la mano izquierda sobre la extremidad de el glande , uno por la parte superior , y otro por la inferior , de modo que el extremo de sus dedos esté à nivel , ò sobrepasse algo el del glande , cortará de un golpe de tixerá , ò de bisturí la porcion de prepucio , que el Ayudante sujeta , sin interessar cosa alguna de el glande , haciendo una verdadera circuncision.

○ Pero si la detencion de la orina ha excoriado , y ulcerado lo interior del prepucio , y se puede introducir una sonda , en tal caso se sujetará la extremidad del prepucio con los dedos , y se introducirá por su abertura una sonda acanalada , empujandola suavemente hasta que su extremo haya llegado à la corona del glande , despues conduciendo sobre ella un bisturí muy estrecho hasta la raíz de la corona , se empujará su punta à fin de penetrar de dentro à fuera dicho prepucio , y despues retirando el bisturí ácia sí , se acabará de hendir todo el prepucio.

○ Se hará esta incision sobre el lado , à fin de evitar la abertura de los vasos , que se hallan en la parte superior del miembro. La tunica interna del prepucio debe ser dividida hasta la raíz de la corona , en donde se termina ; y si no lo ha sido suficientemente en la primera vez , se acabará de cortar con las tixeras.

○ La hemorragia , que se sigue à esta operacion de qualquiera de los dos modos que se haga , no es considerable , y assi para detenerla bastará un pequeño lechino , que se sostendrá con la mano por algunos minutos ; y quando la sangre dexé de salir , se aplicarán algunas hilas mas , y se sujetará el todo con una tira de emplasto ; porque como en los niños el miembro es muy pequeño , no se puede aplicar un vendage , que sostenga el todo como en los adultos.

Todas las veces que el niño orine es necesario curarle de nuevo. De esta cura se podrá encargár su madre, ò la ama que le crie, pues se reduce à la aplicacion de algunas hilas sujetas con un emplasto tendido sobre un lienzo, y solo dura el espacio de siete, ò ocho dias.

ARTICULO III.

DEL PHYMOSIS DE LOS ADULTOS.

El phymosis de los adultos puede ser benigno, ò maligno: el benigno puede ser producido I. por el frotamiento de la camisa, ò de qualquiera otro cuerpo, que irritando el prepucio, lo inflame, y estreche de modo, que no se pueda descubrir el glande, ni dar libre exito à la orina, la qual por su demóra se altera, y contribuye al aumento de la enfermedad: II. de la alteracion del humor sebaceo, que se filtra en lo interior del prepucio al rededor de la corona del glande: este humor alterado irrita la superficie interna del prepucio, y la del balano, la excoria, y forma algunas ulcerillas superficiales, que dàn de sí una serosidad purulenta, que no puede evacuarse con libertad; porque el glande se hincha, y el prepucio se estrecha, y puede hacer creer ser efecto de algunas úlceras venéreas.

En el primer caso se emplearán los remedios propios para calmar, y resolver la inflamacion, como son las sangrias, fomentos, y cataplasmas; y en el segundo se procurará hacer entre el prepucio, y balano algunas inyecciones de vino, ò otro licor desecante, el qual no solo lava, y arrastra consigo el pus que se detenia, sino que seca, y cicatriza las pequeñas excoriaciones, que se habian hecho en el prepucio, y balano: si estos medios no son suficientes, y la enfermedad se aumenta, será preciso passar à la operacion.

Phymosis maligno se llama aquel que es producido por alguna causa venerea: unas veces suele ser alguna gonorrhœa, cuyo pus deteniendose entre el prepucio, y ba-

lano hace las mismas excoriaciones que el licor sebaceo arriba expressado, y puede curarse con los mismos remedios: otras veces son algunas llagas venereas situadas en lo interior del prepucio, en el balano, ò en el frenillo. Estas llagas, ò por mejor decir el pus, que en ellas se forma, irritando el prepucio, ò el balano, ò ambos, los inflama de modo, que la cavidad, que forma el extremo del prepucio, se estrecha, y el pus no puede salir; de donde resulta en poco tiempo una hinchazon considerable, à la que algunas veces sobreviene la gangrena en menos de dos dias.

En semejantes casos las inyecciones solas no bastarian; pues aunque se lave el interior del prepucio, como no se pueden aplicar sobre las llagas los medicamentos convenientes, es necessario hacer la operacion del modo dicho; solo con la precaucion de hacer la incision en el sitio mas cómodo para curar facilmente las llagas despues de la operacion, evitando no obstante quanto sea possible el hacerla en la parte superior del miembro; porque por alli passan los vasos mas grandes. Si la llaga estuviesse en el frenillo, es menester cortarle al mismo tiempo,

ARTICULO IV.

DEL PARAPHYMOSIS.

Definicion.

El paraphymosis es una enfermedad del prepucio, que habiendose retirado ácia la raiz del miembro, no solo no puede cubrir el glande, sino que forma por encima de su corona una especie de ligadura circular.

CAUSAS.

Esta enfermedad puede provenir de dos causas diferentes: la I. es la imprudencia de los que teniendo la extremidad del prepucio un poco estrecha, no pueden descubrir el glande sino con algun trabajo, y habiendole descubierta, no tienen el cuidado de volverlo à cubrir inmediatamente.

mediatamente : entónces la porcion mas estrecha del prepucio hace una ligadura por encima del glande, el qual poco tiempo despues se hincha, è inflama, y esta inflamacion comunicandose à todo el miembro, y al prepucio, aumenta la estrangulacion de los vasos. De aqui resultan las Phlictenas, que suelen formarse sobre las roscas circulares, que hace el prepucio; y si no se remedia prontamente por los remedios adequados, puede caer en mortificacion toda la parte.

La II. causa, que puede producir el paraphymosis, es el virus venereo : v. g. en algunos adultos, que tienen siempre el glande descubierto, se suelen formar en el prepucio, que se halla retirado por encima de la corona del balano, algunas ulceras venereas despues de algun acto impuro; pero antes que dichas ulceras comiencen à supurarse, ordinariamente estàn acompañadas de inflamacion mas ò menos considerable: esta basta para volver el prepucio muy estrecho relativamente al volumen del miembro, en cuya consecuencia se puede formar una hinchazon, como en el caso precedente.

DIAGNOSTICO.

Esta enfermedad es bien facil de conocer. El balano està descubierto, el pellejo està hinchado à la raiz de la corona, y forma por encima una especie de rosca, ò rodete circular, mas ò menos grueso, que se halla surcado en muchos parages en donde el cutis, no habiendo podido extenderse como en lo restante, forma otras tantas ligaduras.

PRONOSTICO.

El pronostico del paraphymosis se debe fundar sobre los grados de la inflamacion, y de la causa que lo ha producido; y assi aquel cuya inflamacion sea considerable, ò sea ocasionado por alguna causa venerea, serà mas peligroso, que todos los demàs.

CURACION.

Si el paraphymosis ha sobrevenido por haber descu-
bier

bierto forzadamente el balano ; es menester (si es posible) volverle à cubrir inmediatamente , tirando suavemente del prepucio por los lados ; pero como el glande se halla por lo regular muy hinchado , y su corona forma una eminencia , que se opone à la reduccion del prepucio , se procurará disminuir su grueso del lado de la corona , y alargarle todo lo que se pueda.

Entre los diferentes methodos que se hallan en los Autores para facilitar la reduccion del prepucio , el que parece mas ventajoso , y facil es el que propone M. Garengeot. (a) Este se reduce à aplicar al rededor del glande , y particularmente sobre su corona un vendotele abierto por el medio , del mismo modo que se aplica un vendage unitivo , con el qual , comprimiendo ligeramente el balano , se le hace disminuir de grueso , se alarga , y se facilita la reduccion del prepucio.

Si con este methodo , ò qualquiera otro que el Cirujano ingenioso puede poner en práctica , no se obtiene la reduccion del prepucio , y la inflamacion no es considerable , se procurará la resolucion del humor detenido , y la molicie del prepucio por las sangrias , dieta , y cataplasmas emolientes renovadas à menudo.

Quando la inflamacion es considerable , y se teme la gangrena , algunos Autores (b) aconsejan abrir la vena que se halla en la parte superior del miembro , y dexar salir la sangre hasta que quede lácio ; pero si no obstante estos socorros , no solo no se puede reducir el prepucio , sino que la intumescencia se aumenta ; en este caso es preciso recurrir à la operacion sin pérdida de tiempo.

Para hacer la operacion se procurará sujetar el miembro con la mano izquierda , y tomando con la derecha un bisturì algo corvo bien puntiagudo , volviendo su dorso (c) del lado del miembro , se introducirà su punta por de-

(a) *Traité des Operations*, tom.2. chap.3. artic.1. pag.311. 312.

(b) *Platneri Instit. Chirurg.* §.885. pag.487. *Heister Instit. Chirurg.* tom.2. part.2. sect.5. cap. CXXXI. pag.815.

(c) Parte opuesta al corte.

debaxo de la primera rosca, que hace la ligadura circular, y entonces levantandola, se cortará de dentro à fuera la expressada ligadura, y assi sucessivamente las demás, si hubiesse muchas, hasta quitar enteramente el garrote que formaban, y que habia sido la causa inmediata de la hinchazon, inflamacion, &c. Finalmente, si el rodete, ò las roscas, que forma el prepucio, se hallan muy hinchadas, se les haràn algunas escarificaciones transversales; esto es, segun la longitud del miembro, à fin de dar exito à las serosidades gangrenosas que se hayan infiltrado en consecuencia del garrote.

En la primera cura basta la aplicacion de hilas secas en las pequeñas heridas, y embolver el miembro con una venda; porque los coagulos de sangte que se forman son suficientes para detener la hemorragia, que es ligera, y despues de una hora (quando mas) se pueden curar con un digestivo animado, à fin de suscitar la supuracion, teniendo cuidado de humedecer con un poco de vino, ò de aguardiente el primer aposito antes de quitarle; porque hallandose seco, y pegado à las incisiones, se podria causar mucho dolor al enfermo al tiempo de levantarlo.

Parece que habiendo sobrevenido dicha enfermedad por haber retirado el prepucio, y descubierto el glande, seria preciso volverle à cubrir inmediatamente despues de la operacion, como lo aconsejan algunos Prácticos; (a) pero M. Le-Dran dice, que esto no se podrá hacer sino quando la inflamacion, è hinchazon del glande, y prepucio se hayan dissipado, y que el principal fin de las incisiones, que se hacen, es ensanchar el prepucio, y quitar la estrangulacion, que podria ocasionar la mortificacion de estas partes.

Si el paraphymosis proviene de algunas ulcers venereas en los sugetos que naturalmente, ò despues de mucho tiempo tienen el glande descubierto, y si la hinchazon

fues.

(a) Garengéot *des Operat.* tom. 2. chap. 3. pag. 315. La Faye *sur Dionis* *démons.* 3. p. 264. Heister *tom. 2. sect. 5. pag. 815.*

fuésse tan grande que amenace la gangrena, es necesario hacerle la misma operación, teniendo cuidado unicamente de no hacer las incisiones en el sitio de las llagas, si la hinchazon permite reconocerlas: en este caso las incisiones que se hacen, no se curan tan prontamente como en el precedente, la hinchazon no se dissipa sino con mucha lentitud; porque la inflamacion ocasionada por las ulceras subsistirá hasta que se supuren, y la hinchazon no podrá desvanecerse enteramente sino quando el vicio venereo se haya totalmente corregido por los remedios apropiados.

ARTICULO V.

DE LA AMPUTACION DEL MIEMBRO.

El miembro viril es como las demás partes moles susceptible de inflamacion, gangrena, tumores scirrhosos, cancer, &c. enfermedades, que habiendo llegado à cierto grado, no pueden curarse sino haciendo la separacion de la porcion mortificada, scirrhusa, ò cancerosa.

Aunque la amputacion de esta parte se haga diferentemente de lo que se practica en otros miembros, y pida algunas atenciones particulares, no obstante debe como las otras ser hecha en la parte sana, sin lo qual no podrá tener buen exito.

Habiendo preparado al enfermo por los remedios generales, se le hará quitar el pelo del pubis, escroto, y perineo, y haciendole orinar para que pueda dispensarse de esto algun tiempo despues de la operacion, se le sentará sobre una silla de respaldo, cuya altura sea comoda para operar con libertad. Despues se situará un Ayudante de manera, que con una mano sujete el miembro en su raiz cerca del pubis; y como los tegumentos en esta parte son muy floxos, y mas largos que los cuerpos cavernosos, el Cirujano los tirará de lado del glande, à fin de cortar mayor porcion de ellos, que de los cuerpos cavernosos; porque despues de la operacion lo restante de dichos cuerpos se contrahe, y retira ácia su punto fijo, que

es baxo del pubis. Tirando pues un poco del miembro, que el Cirujano tendrá sujeto por el balano con la mano izquierda, lo cortará de un golpe de bisturi transversalmente en el lugar conveniente, pero siempre en la parte sana.

Immediatamente se introducirá en la uretra una canula de plata, ò plomo del grueso de una algalia de mediana magnitud, y proporcionada en lo largo à lo que ha quedado del miembro; de suerte que no passe mas allá del ligamento, que le sujera al pubis. Esta canula debe tener dos pequeños anillos, ò aletas, que la impidan perderse en el canal, las quales deberán tener una abertura por donde se pueda passar una pequeña cinta, que guarnecida de algun emplasto, se pegue à todo lo largo de lo que haya quedado del miembro, à fin de sujetar la canula en su sitio, è impedir su salida: despues de esto se procurará detener la hemorragia, que algunas veces es considerable.

Rara vez sucede que la sangre salga en caño, à no ser que se halle abierta alguna arteria algo gruesa; si esto sucediesse, se le hará la ligadura con una aguja enhebrada, despues de haber tentado el uso del agarico, con el qual se escusa casi siempre la ligadura. La sangre viene regularmente de los cuerpos cavernosos como de una esponja exprimida, y assi para detenerla se aplicará sobre la herida una planchuela mojada en alguna agua estiptica despues de haberla exprimido, y se cubrirá de hilas secas, y de una compressa redonda de la misma magnitud, y bien doble, todo lo qual se hará sostener en su sitio por un Ayudante, que lo mantendrá apoyado por espacio de media, ò de una hora, en cuyo tiempo el estiptico cierra las celulas de los cuerpos cavernosos, de donde sale la sangre, y la coagula de modo, que impide el passo à la nueva efusion que pudiera venir.

Luego que la sangre se haya detenido, lo que se conoce en que el aposito se seca, se sujetarán las hilas con un pedazo de lienzo guarnecido de emplasto cortado en
cruz,

cruz, y perforado en el sitio que corresponda à la canula, el qual se procurará pegar de todos lados sobre lo largo del miembro hasta el vientre, y escroto, sujetandolo con una venda circular, si lo que ha quedado del miembro lo permite. El enfermo debe guardar grande sossiego, y cada vez que orine tendrá cuidado de no descomponer la menor cosa del aposito.

No se debe levantar la primera planchuela hasta que se despegue por sí misma, lo que sucederá quando la ulcera comience à supurarse: en lo demàs la ulcera no tiene cosa alguna de particular, ni pide mas que una cura methodica.

N O T A.

Aunque M. Le-Dran diga en su Tratado de Operaciones, que en el tiempo en que la ulcera se supura se puede escusar la introduccion de la canula en la entrada de la utretra, por no haber peligro entonces de que se cierre en pocas horas, como lo pudiera hacer si no se hubiesse puesto inmediatamente despues de la operacion; nõ obstante, ahora conviene en que serà mas acertado, y prudente continuar su uso todo el tiempo que la ulcera se supure hasta su perfecta cicatrizacion, cuidando solamente de sacarla de quando en quando para limpiarla; pero que al instante se introduzca otra, ò la misma despues de limpia.

CAPITULO VIII.

DE LAS ENFERMEDADES DEL AÑO,
y su *circunferencia*.

LAS enfermedades que en estas partes necessitan de los socorros Chirurgicos, son la imperforacion, y prociencia del ano, las almorranas, los abscessos, y finalmente las fistulas.

ARTICULO I.

DE LA IMPERFORACION DEL AÑO.

Uno de los muchos vicios de conformacion con que suelen nacer algunos niños, es la imperforacion del ano: este defecto, por el poco cuidado de las Parteras, no suele ser conocido hasta despues de algun tiempo, en que el niño, no habiendo ensuciado los pañales, està inquieto, llora continuamente, su vientre se endurece, è hincha, su respiracion es dificil, y finalmente (si no se le socorre) perece despues de tres, ò quatro dias.

La imperforacion del ano se puede considerar de tres modos diferentes: unas veces es solamente una membrana delgada, que cubre exteriormente el orificio del intestino recto, de tal modo, que apoyandose los excrementos contra ella, forman una pequeña eminencia exterior, que se nota casi precisamente en el sitio en donde se halla el orificio del recto, y en donde se debe hacer la abertura. (a) Otras veces el ano parece exteriormente bien formado; pero si se introduce el dedo, ò una sonda, se halla un obstáculo, que tapa la parte inferior del recto. Finalmente otras habiendo una continuacion de tegumentos

(a) Heister *Instit. Chir. tom. 2. part. 2. sect. 5. cap. 163. pag. 1040. Dictionis demonst. 4. pag. 391.*

de un lado à otro, no solo no hay la mas minima señal de orificio, sino que toda la porcion inferior del recto, y su esphínter forman una massa sólida de mas ò menos extension.

La indicacion curativa que presentan estos casos, se reduce unicamente à hacer una abertura suficiente para dar salida à los excrementos lo mas presto que sea possible, à fin de evitar la muerte del infante. Se procurará hacer esta abertura de modo, que las materias fecales passen por el centro, y hueco del esphínter, (si lo hay) para que despues este musculo pueda segun la necesidad, y voluntad, permitir, ò oponerse à la salida de los excrementos, sin lo qual el niño despues de curado los atrojaria involuntariamente. (a)

Quando la imperforacion es producida por una membrana delgada, que tapa exteriormente el orificio del recto, los mismos excrementos la empujan ácia afuera, y manifiestan el sitio en donde se debe hacer la abertura, como se ha dicho. En este caso despues de situar comodamente al niño, de suerte que el Cirujano pueda ver, y operar con facilidad en el ano, se tomará un bisturí, ò lanceta, y se penetrará, y dilatará con su punta la membrana dicha en el lugar que corresponda al ano, hasta que se vea salir el meconio, que es una materia mas ò menos negra, que expelen los niños luego que nacen.

Para que esta abertura tome mejor la figura redonda, se le hará otra incision transversal, de modo que las dos se crucen en el parage en donde deba quedar la abertura del ano; y luego que se hayan evacuado bien los excrementos, se le introducirá una turunda mojada en una yema de huevo batida con un poco de aceyte, proporcionando su grueso, y dureza de modo, que ni cause dolor, ni se oponga al esfuerzo que pueden hacer los excrementos para expelerla; despues se aplicarán algunas hilas secas, ò planchuelas, y una compressa doble, y angosta sostenida con el vendage en T bastante floxo; lo demàs de las curas no

tie-

(a) Acad. Royal de Chirur. tom. 1. pag. 382.

tiene cosa particular, à excepcion de que es necessario conservar la turunda hasta la perfecta cicatrizacion.

Quando el ano aparece exteriormente bien formado, pero introduciendo por su abertura una sonda, se encuentra à poca distancia el obstáculo, que impide la salida de los excrementos (el qual ordinariamente suele ser alguna porcion membranosa, que tapa la parte inferior del recto) en tal caso se introducirà por la abertura exterior un pharyngotomo, (*Lam. I. fig. 5.*) ò un bisturì cubierto, con el qual se procurará abrir, y dilatar dicha membrana, dando exito à las materias detenidas, como lo practicaba M. Petit: (a) en lo demás se seguirá el mismo methodo que en el caso precedente, teniendo solamente cuidado de que la turunda sea bastante larga, à fin que pueda passar un poco mas arriba del sitio en donde se hizo la abertura, è impedir la reunion.

Pero quando no se halla el menor vestigio del ano, los tegumentos se continúan de un lado à otro, y la porcion inferior del recto, y su esphinter forman una misma massa, con mucha dificultad se libertan los niños: sin embargo, es necesario que el Cirujano procure por todos los medios posibles dar salida à las materias detenidas, y no dexar los miseros pacientes sin auxilio; pues menos malo será intentar una cura dudosa, que esperar una muerte certissima.

En semejantes circunstancias la mayor dificultad que se presenta es hallar precisamente el sitio adonde corresponde el intestino recto. Para esto se debe hacer atencion à que en los niños que se hallan en este caso, la parte de intestino que debia formar el ano, se halla mucho mas apartada del coccix (à proporcion) que en los adultos; no solamente porque el recto lleno de materias fecales empuja la porcion que debia formar el ano ácia abaxo, y la aparta del coccix, sino porque los niños recién nacidos naturalmente tienen el ano mas apartado, ò à lo menos parece estarlo; porque no habiendose aún ossificado una

L gran-

(a) *Acad. Royal de Chir. tom. I. pag. 385.*

grande porcion del coccix , es mole , obedece al tacto , y hace que el ano (ò lo que debia serlo) parezca mas apartado de la porcion ossificada del coccix en los niños , que en los adultos.

Supuesta esta reflexion , el Cirujano procurará introducir un trocar corto , pero grueso , en el lado que le parezca mas proprio para hallar el sitio de las materias detenidas ; y si luego que le haya introducido , y retirado el punzon , saliesse por la canula alguna porcion de materia fecal , dilatará de uno , y otro lado la abertura que hizo el trocar , con un bisturí conducido por la canal de la canula , à fin de dar mas libre exito à los excrementos , y formar un ano , que pueda despues de curada la herida , dar libre paso à las materias , y retenerlas en caso de necesidad. Luego que se hayan expelido los excrementos , se introducirá una turunda , y se seguirá la cura , como en los casos precedentes.

ARTICULO II.

DE LA PROCIDENCIA DEL ANO.

El ano es (como todos saben) la parte mas baxa del intestino recto , en donde termina todo el canal intestinal , y cuyo uso es dilatarse para dexar salir libre , y voluntariamente las materias fecales , y encogerse para impedir su exito involuntario. Esto supuesto , siempre que los musculos relevadores , y el esphinter , que son los instrumentos por cuyo medio se executa esta accion , se hallen muy relajados , ò forzados por qualquier causa que sea , puede salir por el ano una porcion del intestino , que naturalmente es bastante floxo , y formar en su circunferencia una rosca , ò rodete mas ò menos grande. Algunas veces el intestino se prolonga hasta la dimension de un pie , de un codo , y aun mas , segun consta de las observaciones , y doctrina de los Autores. (a)

(a) Fabricius ab Aquapendente *de Operat. Chir.* cap. 89. pag. 583. Arnaud *Traité des Hernies chap. 28.* pag. 267.

C A U S A S.

Las causas más ordinarias de la procidencia del ano son los continuados llantos de los niños, (a) la paralysis de los musculos relevadores del ano, (b) los grandes esfuerzos que se hacen para la expulsion de los excrementos, los partos laboriosos, las piedras de la vegiga, (c) las almorranas, el tenesmo, y la disenteria.

DIAGNOSTICO, Y PRONOSTICO.

Las señales de esta enfermedad son tan manifiestas, que ni pueden engañar al Cirujano, ni merecen ponerse por escrito.

Quando la procidencia del ano es aún reciente, y producida por algun esfuerzo, ò otra causa accidental, es muy facil de curar; pero si la enfermedad es antigua, y proviene de paralysis de los musculos, ò el sugeto es débil, y de mal temperamento, se curará dificilmente. Finalmente si la porcion de intestino que ha salido, se halla gangrenada, ò cancerosa, la muerte del enfermo es casi cierta, como consta de varias observaciones.

C U R A C I O N.

La curación de esta enfermedad consiste en hacer entrar el intestino, y en mantenerle reducido. La reduccion es facil de hacer tanto en los niños, como en los adultos, quando la enfermedad es reciente, y el intestino no forma mas que un rodete grueso al rededor del ano. Para esto se hace situar al enfermo de modo, que su vientre se apoye contra la orilla de la cama, y sus pies en el suelo. Despues comprimiendo ligeramente las dos nalgas una contra otra, y haciendo pequeños movimientos semicirculares de uno, y otro lado sobre el medio del rodete, ordinariamente se reduce el intestino con mucha facilidad. Si fuesse un niño, se situará sobre las rodillas de alguno, y sujetandole los pies, se hace la operacion como

L 2

se

(a) Arnaud loco citato.

(b) Dionis Operat. de Chirurg. demonstr. 4. pag. 393.

(c) Platneri Instit. Chir. §. 1022. pag. 579.

se ha dicho. (a)

no Pero si ha salido una gran porcion de intestino, la operacion es mucho mas dificil, particularmente en los niños, que lloran casi continuamente. En este caso es necesario divertirlos, y aprovecharse del momento favorable en que callan para hacer la reduccion. Entonces, teniendo las uñas bien cortadas, y el dedo indice untado de aceyte, ò manteca, se procura introducir por la extremidad del intestino, empujandole suavemente ácia el ano; y quando se quiera sacar el dedo, se introducirá el de la otra mano, à fin de impedir la salida de la porcion que se ha reducido, y haciendo alternativamente estos movimientos, se continuará hasta reducirle enteramente.

23 Algunas veces cuesta bastante trabajo hacer dichos movimientos, y reducir el intestino en los niños; porque con sus continuos llantos, no solamente cierran el ano, è impiden la reduccion, sino que empujan ácia afuera la porcion reducida; en cuyo caso es necesario tener paciencia, sostener con las manos el intestino, y aguardar á que callen, para poder continuar hasta la total reduccion.

No obstante lo dicho, se deben observar algunas circunstancias, que pueden oponerse à esta operacion; estas son la sequedad, è inflamacion del intestino, en cuyo caso no tiene la flexibilidad suficiente para ceder à los movimientos, que es necesario hacer. Si se halla solamente seco, bastará untarle con un poco de aceyte de almendras dulces, à fin de hacerle mas flexible, y facilitar la reduccion; pero si està inflamado, es necesario sangrar luego al punto al paciente copiosamente, y emplear, sin perder tiempo, todos los medios posibles para obtener la reduccion del intestino inmediatamente despues de la sangria, sin lo qual la inflamacion se aumentará, y podrá degenerar en gangrena.

Si se presume haber algunas materias fecales endurecidas, es necesario, ante todas cosas, vencer todas las dificultades, dando al enfermo una ayuda con algun cocimien-

to

(a) Arnaud *ut supra*, pag. 269.

to emoliente, y bastante aceyte. Finalmente, luego que la reduccion esté hecha, se procurará contener el intestino por medio de compresas dobles, proporcionadas al espacio que dexan entre sí las dos nalgas, y mojadas en algun cocimiento adstringente, aplicarle el vendage en T bastante apretado, y darle la situacion conveniente.

Estos medios suelen bastar en los niños, con tal que se tenga cuidado de hacerles echar una pequeña lavativa todas las veces que tengan gana de expeler sus excrementos, à fin de volver las materias mas liquidas, è impedir que hagan esfuerço para arrojarlas. Si fuessen yà grandecitos, no se les permitirá que se sienten para hacer sus necesidades, antes bien se les obligará à que apoyandose contra alguna cosa, hagan la expulsion de sus excrementos casi derechos si pueden. Si no obstante todas estas precauciones, el intestino sale, será preciso que su madre, ò la que le cuide le apoye dos dedos sobre los lados del ano, à fin de retenerle en los esfuerços que el niño haga para arrojar los excrementos.

Por lo que mira à los adultos, como mas advertidos, ellos mismos pueden ayudarse, aplicando sus dedos sobre los lados del ano, empujandole ácia arriba al passo que los excrementos salen, y teniendo cuidado de hacerse echar una ayuda todas las mañanas para facilitar la salida de los excrementos, y guardar una situacion casi derecha al tiempo de la expulsion. Esta situacion es la mas segura, y preferible à la que algunos Prácticos aconsejan, (a) que es sentarse sobre una tabla, que tenga un agujero muy estrecho, y guarnecido de un rodete por su circunferencia. (b)

Para asegurar mejor la cura de esta enfermedad, tanto en los niños, como en los adultos, será muy conveniente hacerles guardar la cama por espacio de doce, ò quince dias, aplicandoles continuamente compresas mojadas en algun cocimiento adstringente; pero si todos estos remedios son insuficientes, y el intestino sale habitualmen-

(a) *Dionis Operat. de Chir. demonstr. 4. pag. 394.*

(b) *Arnaud Traité des Hernies tom. 1. pag. 273.*

te, aun sin que el enfermo haga el menor esfuerzò; en tal caso será preciso recurrir à la aplicacion de un pesario, como se executa en la procidencia de la matriz. (a)

ARTICULO III.

DE LAS ALMORRANAS.

Definicion.

Los Autores han dado el nombre de almorranas à ciertos tumorcillos, ò excrescencias varicosas, situadas exteriormente en la margen del ano, ò interiormente en la parte inferior del intestino recto, y producidas por la dilatacion de las venas hemorroidales.

DIFERENCIAS.

Las almorranas se diferencian entre sí I. en que unas son externas, y ocupan la circunferencia del ano, y otras internas, cuyo sitio es en la parte inferior del intestino recto. II. en que unas en ciertos, y determinados tiempos, ò bien sin guardar periodo alguno, derraman una cantidad de sangre, por cuya razon se llaman fuentes; y otras solo se hinchan sin rebentarse, formando tuberculos mas ò menos grandes, à quienes se dà el nombre de almorranas ciegas.

CAUSAS.

Aunque las causas que pueden contribuir à la formacion de las almorranas son en gran numero, como v. g. la plethora general, la crassicie de la sangre, la lentitud de su circulacion, la obstruccion de las entrañas, y particularmente del higado, los purgantes fuertes, los alimentos calidos, y aromaticos, el uso de licores espirituosos, los ejercicios violentos, y otras muchas que se hallan en los Autores; no nos detendrémos sino en aquellas que dependen inmediatamente de la estructura, y uso de la parte donde se forman, y al mismo tiempo de su situacion.

(a) Arnaud *Traité des Descentes*, pag. 276.

Se sabe por los principios Physiologicos, que la contraccion de los musculos, y su compression contribuyen mucho à facilitar el regreso de la sangre venal, y que las venas hemorroidales no solo carecen de este socorro por està encerradas en una caixa osseosa, sino que ademàs tienen una direccion casi perpendicular, de donde resulta que el movimiento de la sangre en ellas debe ser naturalmente muy lento, por està obligada à subir contra su proprio peso, y no tener quien acelere su movimiento.

Si à estas disposiciones naturales se añaden las diferentes causas, que por razon del uso de la parte contribuyen à detener, ò à suspender el curso de la sangre en estos vasos, facilmente se percibirà, no solo el mecanismo con que las almorranas se producen, sino tambien el por que hay tanto numero de personas molestadas de esta enfermedad.

I. La cantidad de excrementos duros, que se detienen en el recto, deben necessariamente apartar sus paredes, hacer diferentes puntos de apoyo sobre los vasos, que entran en su composicion, impedir el libre passò de la sangre venal, y dár lugar à que la porcion de estos vasos inferior à la compression, y que recibe continuamente la sangre de las arterias, se dilate, se ponga varicosa, y forme un tumor mas, ò menos grande. II. quando estos mismos excrementos impelidos por otros, se acercan al ano para ser expelidos, la compression successiva, que hacen sobre las paredes del intestino obliga la sangre à retroceder à las venas, ò à lo menos suspende su curso por un momento, lo que no se puede hacer sin que las tunicas de las mismas venas sean tanto mas dilatadas, quanto mayor sea la columna de sangre, que contienen.

III. En todos los esfuerzos que hacemos para la expulsion de las materias fecales, ò para qualquier otro fin, la contraccion de los musculos de el abdomen, y del diaphragma empuja àbaxo todas las partes contenidas en el vientre, que apoyandose contra las que se contienen en la pelvis, contribuyen tambien à detener el curso de la sangre venal no solo en los troncos, sino tambien en los ca-

pilares , que siendo de un tejido bastante fino , no pueden resistir à la coluna de sangre , que por su detencion procura dilatarlos , en cuyo caso se hinchan , se hacen varicosos en ciertos puntos , y forman en la margen del ano , ò en el interior del intestino pequeños tumores separados , cuyo volumen se aumenta , à proporcion que la sangre venal se detiene , ò circula mas lentamente.

Si se pone atencion en la precedente exposicion , se verá claramente , por qué los que naturalmente tienen el vientre perezoso , y hacen muchos esfuerzos para expeler sus excrementos , las mugeres preñadas , ò que tienen partos laboriosos , las personas de vida sedentaria , y finalmente los que tienen el higado obstruido , en quienes la sangre , que và por las venas hemorroidales , no puede descargarse libremente en el tronco de la porta , està sujetos à padecer almorranas.

DIAGNOSTICO , Y PRONOSTICO.

La vista , y el tacto solos bastan para hacernos conocer esta enfermedad ; pero como rara vez sucede , que una vez formadas las almorranas desaparezcan enteramente , el Cirujano podrá juzgar de las que se hallan en el interior del recto por las que ocupando la margen de el ano , permiten la inspeccion ocular. Si se hincha una pequeña almorrana exterior , y se deshinchas repetidas veces , se observa , que la porcion que queda despues de haberse deshinchado , es ordinariamente mas gruessa que antes. Esto mismo debe suceder en las que se forman interiormente ; pues aunque es possible que no se vuelvan à hinchar jamàs , si la causa que las ha producido ha cessado enteramente , tambien lo es , y aun mas , que la salida de los excrementos sea nueva causa de irritacion , è hinchazon , à lo que las almorranas externas no està tan expuestas ; porque estos tumores , aunque pequeños , forman cierta eminençia en el hueco del intestino , y estrechan su diametro de manera , que los excrementos al baxar los irritan mas , ò menos à proporcion de su dureza , y de los esfuerzos , que

que hace el enfermo para expelerlos.

De esto se sigue, que las almorranas deben estar muy expuestas à inflamarse; pero su inflamacion no se suele terminar siempre favorablemente por los socorros de el arte: en unas se termina por un pequeño abscesso, que se forma en su centro, el qual suele degenerar en fistula, si no se precave por los medios que diremos despues; y en otras por el endurecimiento de la almorraña, que se vuelve casi scirrhusa. Estas ultimas no solo no disminuyen de volumen, sino que además de aumentarle, suelen algunas veces ulcerarse, y dàr de sí una especie de sanie, que causa comezones muy incomodas en la margen de el ano, y otras se hacen cancerosas.

Hay algunas, cuya membrana siendo muy delicada, se rebienta facilmente, y dà salida à una cierta cantidad de sangre: esta pequeña hemorragia puede provenir de dos causas diferentes: I. de alguna excoriacion producida por la dureza de los excrementos, ò de otro cuerpo duro, que salga con ellos: II. de la ruptura de los mismos vasos, que forman el tumor, los quales rebientan à fuerza de ser distendidos por la sangre que se detiene. Se puede decir con alguna verisimilitud, que de la mayor, ò menor accion de alguna de estas dos causas, depende el que algunos arrojen cierta cantidad de sangre casi todas las veces que expelen excrementos, y que otros solamente lo hagan de tiempo en tiempo, como sucede à aquellos, que tienen una evacuacion periodica, casi semejante à las reglas de las mugeres.

Hay otras, que habiendo adquirido un cierto volumen, llenan de tal modo el diametro de el intestino recto, que los excrementos, si son un poco duros, casi no pueden passar: entonces estos mismos excrementos, llevando tras sí el conjunto de almorranas, à fin de franquearse libre éxito, lo obligan à salir fuera, lo que no se puede hacer sin que la membrana interna del recto, à que están adherentes, ceda, y se prolongue mas, ò menos.

Quando estas han salido suelen tener mayor, ò menor dificultad en volver à entrar, segun son mas, ò menos

gran-

grandes, y la margen del ano està mas, ò menos cerrada: si fuessen fluentes, y huviesen salido, en este caso daràn mayor cantidad de sangre, porque se hallan comprimidas superiormente por la margen del ano.

CURACION DE LAS ALMORRANAS CIEGAS.

Como las almorranas varian por razon de sus diferentes caractères, serà preciso recorrer sus diversas especies, à fin de poder dár una idéa mas justa de el modo con que conviene tratarlas, para cuyo fin empezaremos por las que salen à la margen del ano, y son aún recientes.

Esta especie de almorranas forma pequeños tumorcillos roxos, mas, ò menos duros, y dolorosos, acompañados de comezon. Las indicaciones, que en este caso se presentan, son I. evacuar generalmente por una, ò mas sangrias; porque toda almorrana supone, si no una plethora general, à lo menos la plenitud de los vasos hemorroidales, en donde la sangre circula con lentitud: II. dár salida à los excrementos duros, y detenidos, que hacen compression sobre los vasos, por medio de los laxantes, como v.gr. la casia disuelta en una cantidad de suero, administrada en bebida, ò en ayudas: III. calmar la inflamacion por la aplicacion de cataplasmas emolientes, como tambien por los baños de vapores, que en estas circunstancias producen admirables efectos.

Rara vez sucede, que las almorranas recientes dexen de curarse por los medios expressados; pero como los vasos suelen quedar varicosos, y mas anchos, que en el estado natural, si la inflamacion sobreviene à menudo, pueden hacerse scirrhosas, y en este caso el enfermo no podrá curarse, si no se las cortan.

Si se forma algun pequeño abscesso, es necessario abrirle segun las reglas del arte, sin cuya precaucion podria degenerar en fistula. Finalmente, si las almorranas se hinchan de modo que formen como pequeñas vegiguillas, semejantes à granos de uvas, serà preciso abrirlas con la

punta de una lanceta, à fin de dar salida à la sangre, que se halla detenida.

Quando las almorranas internas son àun recientes, y pequeñas, no se sienten ordinariamente, y los enfermos las pueden padecer mucho tiempo sin advertir semejante enfermedad; pero luego que adquieren cierto volumen, y comienzan à estrechar el canal, la menor irritacion, que hagan los excrementos baxando, ocasiona una sensacion de calor; y un dolor sordo, pero enfadoso por su continuacion, quando las materias fecales, que se detienen en el recto son duras, y se apoyan encima.

Esta especie merece tanto mayor atencion, quanto aumentandose el volumen, suelen, como se ha dicho, prolongar la tunica interna del recto, y salir fuera delante de los excrementos. Las indicaciones curativas se deben sacar de las causas de este aumento; pues es cierto, que si dichas causas cessan, se disminuiràn, y marchitaràn poco à poco las almorranas.

Para esto es necessario I. hacer algunas sangrias proporcionadas à la edad, fuerzas, y temperamento del enfermo: II. impedir que los excrementos duros compriman las paredes del recto, y las irriten al tiempo de salir, para lo qual se procurarán desleir, sea por medio de algunos laxantes ligeros, administrados interiormente, ò con algunas ayudas, que sirvan para deshacer las materias fecales, duras, y detenidas, que no pueden salir sin irritar, ni sin esfuerzo. M. Le-Dran encarga mucho en estos casos el uso de un poco de enjundia derretida, que se procurará inyectar en el ano con una geringuilla al tiempo de acostarse, la que ablanda de tal modo los excrementos, que por la mañana salen sin causar la menor incomodidad: el mismo Autor dice haber visto muchos enfermos tan aliviados por este medio continuado durante algunos meses, que se creían casi enteramente curados.

La exactitud en el régimen es una circunstancia esencialissima para obtener, si no la curacion, à lo menos un grande alivio. El mismo Autor dice haber visto algunas tan hinchadas, que absolutamente no podia passar cosa al-

guna por el año, ni de dentro à fuera, ni de fuera à dentro; pero que habiendo tenido dichos enfermos en la cama por espacio de 7 ù 8 días, à fin que los excrementos no cayessen por su proprio peso sobre las almorranas, y hecholes vivir solo con quatro caldos al día, para que se formassen pocos excrementos, las almorranas se desvanecieron de modo, que los pacientes han passado mucho tiempo sin sentir las. Este hecho no debe causar admiracion; porque la irritacion que padecen las almorranas en una sola vez, que expelan sus excrementos cada 24 horas, les causa mayor mal, que el bien que pueden hacer todos los remedios de una deyeccion à otra. En una palabra: si fuesse possible impedir à los enfermos expeler sus excrementos por espacio de 12 ò 15 días, sin darle mas que un alimento ténue, y corto, no hubiera almorranas, por hinchadas que estuviessen, que no se marchitassen, y desvaneciessen, à menos que no fuesseen scirrhosas.

Si por haber omitido las precauciones referidas salen las almorranas todas las veces que se expelen los excrementos, sucede que à fuerza de hincharse, se ponen tan gruesas, que no solo cuesta mucho trabajo volverlas à introducir, sino que algunas veces, siendo esto impracticable, se mortifican por causa de la compression, que la margen de el año les hace superiormente.

Esto supuesto, si las almorranas salen continuamente, y el enfermo quiere curar, será preciso extirparlas, sea por medio de la ligadura, ò de el instrumento cortante, lo que variará segun la figura de dichos tumores.

Si tuviessen la basa muy estrecha comparativamente à su cuerpo, ò si se hallassen suspendidas por un pediculo formado por los mismos vasos: en este caso la ligadura debe ser preferida, no solo porque assi se evita la hemorragia, que pudiera sobrevenir; sino tambien porque quando la ligadura llega à caer, el enfermo se hallará curado, sin que casi le quede ulcera alguna; pero si la basa de las almorranas es muy ancha, la incision es preferible à la ligadura por dos razones: 1. porque la ligadura en esta especie causa un dolor casi insoportable por espacio de

cinco, ò seis horas, è inquieta mucho à los enfermos: Il porque la hinchazon varicosa, que queda en la tunica interna del intestino, y en el texido celular, se desvanece mas facilmente por la supuracion, que sobreviene à la incision quando se cortan.

Si por exemplo las almorranas no salen sino quando el enfermo expelle sus excrementos, es necessario aprovecharse de esta ocasion para hacer la operacion, ò bien hacerle dár una ayuda para excitar las ganas de obrar, y obligarlas à salir.

O P E R A C I O N .

Preparado el enfermo con algunas sangrias, dieta, y lo demàs necessario, se situarà comodamente para poder operar con libertad. Si hubiesse almorranas en los dos lados, se situarà de modo, que teniendo los pies en tierra, apoye su vientre contra la orilla de una cama; pero si no las hubiesse sino de un solo lado, se le dexarà sobre la orilla de la cama acostado de el lado correspondiente à la enfermedad. Despues, apartando las nalgas, y haciendolas sujetar por dos Ayudantes, se procuran distinguir los tumores hemorroidales de la rosca que forma la membrana interna del recto. Si hubiesse muchos, se sujetaràn cada uno separadamente con otras tantas herinas, ò pequeños garfios, que se haràn sostener por los Ayudantes, y quando todos estèn sujetos se tomarà una de las herinas, y de un golpe de tixerà se cortarà en su raiz la almorrana, que se tiene sujeta, y assi successivamente todas las demàs.

Si no se tomasse la precaucion de sujetarlas todas antes de cortarlas, podria suceder, que el dolor de la primera que se corta, ocasionasse la contraccion de los musculos relevadores del ano, è hiciessè entrar las demàs, sin dár tiempo al Cirujano de poderlas sujetar con la herina.

De estas incisiones resulta mayor, ò menor hemorragia, segun el volumen, y naturaleza de los vasos cortados. Si la sangre sale en forma de caño, es necesario aplicar sobre la abertura del vaso una compressita doble, mojada

en algun licor estiptico, ò un pedacito de agarico, que se procurará mantener apoyado con el dedo durante una hora, ò dos; despues de lo qual (sin quitarle) se aplicarán algunos lechinos secos, hilas, compresas, y el vendage en T. Si la sangre sale poco à poco, y como de una esponja, que se exprimiesse, bastará aplicar sobre las heridas un lechino atado, bien grande, procurando introducirle con lo mas que se pueda de la membrana interna del recto, que se halla prolongada en la circunferencia del ano.

Si habiendo salido las almorranas, no se pueden absolutamente reducir, es preciso cortarlas prontamente, por poco que se vuelvan lividas, ò negras, porque si no, caerían al instante en mortificacion.

La cura de las pequeñas heridas que se han hecho, no se diferencia de la que se debe hacer à las demás heridas simples, à excepcion de que es necessario todas las veinte y quatro horas, ò siempre que los enfermos obren, introducir en el ano un lechino atado bastante largo, guarnecido de un digestivo simple, para facilitar la supuracion. Quando esta se haya establecido bien, bastará hacer en el ano algunas inyecciones vulnerarias, y deterativas; pues con esto, un régimen prudente, y la administracion de algunas lavativas para impedir las irritaciones, que los excrementos duros pudieran hacer, se logra en poco tiempo la perfecta cicatrizacion.

CURACION DE LAS ALMORRANAS FLUENTES.

Las almorranas que periodicamente, todas, ò las mas veces que se expelen las materias fecales, evacuan una cierta cantidad de sangre, à cuya evacuacion està yà acostumbrada la naturaleza, se deben mirar como utiles, y saludables; y assi, lexos de pensar en suprimir esta evacuacion, es necessario no hacer nada, que pueda oponerse à semejante desahogo, è impedir su supression por todos los medios posibles; pues se haria tanto perjuicio à un hombre à quien se le quisiesse detener esta evacuacion, como se haria à una muger à quien se le su-
pri-

primiessen sus reglas: (a) y si se presentassen algunos, que enfadados de la continuacion de este flujo, quisieren absolutamente, que se les detenga, y pidieren remedio para ello, el Cirujano prudente lexos de condescender à esta súplica, en consideracion de sus malas consecuencias debe exponerles, y persuadirles los grandes inconvenientes, y fatales accidentes, que de semejante curacion pueden resultarles.

No obstante, si la evacuacion es considerable, el enfermo se debilita, y pide socorro; en estas circunstancias el Cirujano podrá por medio de la operacion, y los remedios convenientes, procurar la aglutinacion de algunos de sus orificios, dexando siempre uno, ò dos abiertos para el desahogo de la naturaleza, como doctamente lo aconseja el Principe de la Medicina, (b) sin lo qual el remedio podria ser peor, que la enfermedad.

Como la operacion no se debe poner en práctica, sino en caso de grande necesidad, es preciso antes de pasar à ella poner en uso las sangrias del brazo mas, ò menòs grandes, y repetidas: las bebidas, que humedecen, y dulcifican la acrimonia de los humores, oponiendose à la grande dissolucion de la sangre: los lenientes atemperantes, que laxan suavemente el vientre, las lavativas: y la dieta, por cuyos medios se logra ordinariamente el moderar estas excessivas evacuaciones.

Pero si esto no basta para detener, ò moderar el flujo de sangre, y el enfermo se vâ debilitando, en tal caso será preciso passar à la operacion. Para esto se situará al enfermo de el mismo modo que se dixo para las almorranas ciegas, y haciendo apartar, y sujetar las nalgas por dos Ayudantes, el Cirujano registrará con cuidado el estado de las almorranas. Si las venas hemorroidales de donde viene la sangre no forman tuberculo alguno, y se descubren facilmente, las podrá enlazar con una aguja corba, y un hilo, à fin de detener la hemorragia; pero si forman

(a) Dionis *Operat. de Chirurg. demonstr.* 4. pag. 402.

(b) Hippocratis *Aphor.* 12. *Comment.* 6. edit. Charterii tom. 9. pag. 254.

tuberculos, que se puedan coger con algunas pinzas, ò herinas, las podrá ligar en su raíz con un hilo, ò cortarlas con las tixeras, (a) segun le parezca mas conveniente, teniendo siempre cuidado de dexar alguna abierta, para no suspender enteramente esta evacuacion.

Si los vasos hemorroidales se hallan muy adentro, y fuera de la inspeccion ocular, los medios que acabamos de insinuar no pueden tener lugar, y assi se deberá recurrir à los remedios generales, y al uso de algunos ligeros adstringentes, sea en bebida, ò en ayuda. Finalmente, habiendose hecho la ligadura, ò la incision de las almorranas fluentes, las curaciones successivas se harán con las mismas precauciones, que propusimos para la curacion de las ciegas.

La evacuacion de esta especie de almorranas merece grandissima atencion de parte de el Cirujano, y assi si por alguna causa conocida, ò ignorada se llega à suprimir, es necessario suplirla con alguna otra, sin lo qual los enfermos están expuestos à enfermedades muy graves: para esto se proponen las sangrias de pie de tiempo en tiempo; pero el remedio mas eficáz en estas ocasiones es la aplicacion de algunas sanguijuelas en la margen del ano, por cuyo medio se evacua una cierta cantidad de sangre de los mismos vasos por donde la naturaleza la derramaba.

ARTICULO IV.

DE LOS ABSCESSOS, QUE SE FORMAN EN la margen de el ano.

Habiendo dado la definicion, y expuesto las diferencias, causas, señales, &c. de los abscessos en el Articulo III. de el Capitulo II. nos falta ahora tratar I. de las causas particulares, que por razon de la estructura, situacion, y uso de el intestino recto, pueden contribuir á la formacion de abscessos en la circunferencia de esta parte: II. de

(a) Heister. *Instit. Chirurg. part. 2. sect. 5. cap. 166. pag. 1049.*

algunas particularidades à que estos estàn expuestos, las quales son tanto mas dignas de atencion, quanto su negligencia suele ser seguida de graves accidentes.

I. Por razon de su estructura: sabemos que el intestino recto està rodeado de gran cantidad de gordura, que la naturaleza sábia ha puesto expressamente, à fin de permitirle mayor, ò menor extension segun el volumen, y dureza de los excrementos que salgan; pero como tambien se sabe que quanto mas gordura hay en una parte, tanto mas està expuesta à padecer inflamaciones, (*ceteris paribus*) debemos inferir con bastante fundamento; que la estructura de esta parte contribuye mucho à la formacion de abscessos en ella.

II. Por su situacion, que como se ha dicho es casi perpendicular, los líquidos que vienen de el intestino, y su circunferencia, no solo deben subir contra su proprio peso, sino que los excrementos, que se hallan en el recto, si son un poco duros, comprimiendo los vasos, hacen el mismo efecto que haria una ligadura puesta en la parte superior: de donde resulta dificultad en la circulacion, y obstruccion en los vasos, de ésta la inflamacion, y en consecuencia los abscessos.

III. En quanto à su uso, ninguno ignora que el intestino recto es el desagadero por donde pasan las materias fecales, que vienen del canal intestinal, y deben salir por el ano. Estos excrementos, comprimiendo los vasos, no solo detienen el curso de los líquidos en ellos, (como se ha dicho) sino que algunas veces llevan consigo ciertos cuerpos duros, como espinas de pescado, porciones de huesos, y otros, capaces no solo de picar, irritar, è inflamar la membrana interna del recto, sino tambien de dislacerarla, perforarla, y perderse en las gorduras de la circunferencia, segun consta de varias observaciones. (a)

Esto supuesto, sin hacer mencion de las causas internas, y vicios particulares, que pueden contribuir à la forma-

M

ma-

(a) Le-Dran *des Observat. tom. 2. observ. LXXXVI. pag. 222. &c. Acad. Royal de Chirurg. tom. 1. pag. 570. &c.*

macion de abscessos en estas partes, como en todas las demàs, passaremòs à la exposicion de sus particularidades; pero para ilustrar mejor esta materia, y poder al mismo tiempo dâr las nociones generales convenientes à su curacion, los dividiremòs en dos classes, en la primera comprehendemòs los abscessos grandes, y gangrenosos, y en la segunda los comunes, medianos, y pequeños.

GRANDES ABSCESSOS GANGRENOSOS.

Se llaman abscessos gangrenosos aquellos que comienzan por un tumor inflamatorio mas, ò menos grande, y que en dos, ò tres dias, y aun en menos hacen rápidos progressos, y disponen las partes à la mortificacion.

Los symptomas comunes de estos abscessos son el dolor vivo, la tension considerable, la calentura aguda, y los demàs que son inseparables de la supuracion de los grandes abscessos. La dificultad de orinar, y aun la retencion de orina los suelen acompañar tambien quando el cuello de la vegiga, ò la uretra se hallan comprendidos en el numero de partes inflamadas, y obstruidas por el humor gangrenoso.

Desde el principio de esta enfermedad se deben hacer sangrias mas, ò menos repetidas, y usar de ptisanas atemperantes, dieta, y cataplasmas emolientes renovadas à menudo, observando con exactitud todas las veces que se mauden, si hay el menor indicio de supuracion, à fin de dilatar inmediatamente el tumor; porque si se aguardasse que el pus estuviesse enteramente formado, y se hiciesse sentir baxo del dedo, podria, antes que se manifestasse clara, y distintamente, extenderse en toda la circunferencia, derretir la gordura, destruir el texido celular, y despojar al intestino recto, y aun al cuello de la vegiga de la membrana celular, que los cubre, como M. Le-Dran dice haberlo visto suceder, porque no se habia hecho la dilatacion con tiempo. Todos estos inconvenientes parece haberlos yà reconocido Hippocrates, pues encarga hacer la dilatacion de los tumores formados en la margen del

del ano , no solo antes de su perfecta madurez , sino tambien estando aùn crudos , segun su expression. (a)

Para passar à abrir estos abscessos bastará que el tumor haya perdido un poco de su dureza , esté pastoso , y quede señalada la impression del dedo apoyado encima ; porque todas estas señales denotan haber yà cierta cantidad de pus formado , y que no hay tiempo que perder.

Para hacer la dilatacion se situará al enfermo de suerte , que estando acostado sobre la orilla de la cama , y del lado correspondiente à la enfermedad , tenga las piernas , y muslos doblados , y sujetos por un Ayudante : despues haciendo apartar la nalga sana por algun otro , el Cirujano examinará de nuevo el tumor , y en donde hallasse la menor dureza , y la mayor pastosidad , alli mismo introducirá la punta de una lanceta , ò de un bisturì , profundando con ella hasta encontrar el pus , y entonces aumentando la incision exterior à proporcion de la extension de la dureza pastosa , introducirá inmediatamente el dedo indice de la mano izquierda en la cavidad del abscesso , tanto para romper algunas porciones membranosas , que el pus no haya podido destruir , ò poder conducir sobre él las tixeras , en caso que sea necessario cortar algunas , como para observar , apoyandole en diferentes puntos , si halla algun cuerpo duro , que habiendo bajado con los excrementos , pueda haber sido causa de la inflamacion , y de el abscesso.

Sucede algunas veces en la abertura de estos abscessos encontrarse algunos senos , que subiendo muy arriba à lo largo del intestino recto , ò del lado de la vegiga , parecen hacer la enfermedad incurable , por estenderse mas lexos de lo que el dedo del Cirujano puede alcanzar ; pero la experiencia ha hecho ver , (dice M. Le-Dran) que dichos senos se llenan casi siempre en los seis primeros dias , ò por mejor decir , que las carnes se aproximan por sí mismas , no habiendo sido destruidas , sino apartadas por la supu-

(a) Hippocrat. per Charter. tom. 12. lib. de Fistulis, cap. 2. pag. 142.

racion, por cuyo medio será mas acertado dexarlos, y despues de haber descubierto bien la cavidad del abscesso, contentarse con hacer la abertura exterior bien grande, y aun cortar alguna porcion de sus labios para facilitar la aplicacion de los remedios convenientes en su fondo; pero si despues de algunos dias, quando las carnes se hayan aproximado quanto à la naturaleza ha sido possible, se advirtiese algun seno, cuyo fondo no esté mas allà de lo que el dedo del Cirujano puede alcanzar, será preciso dilatarle para que no quede mas que una sola ulcera.

En la dilatacion de dichos abscessos casi siempre se encuentra el intestino recto despojado, y descubierto; esto es, que la supuracion, habiendo fundido las gorduras, y destruido el texido celular, que lo rodéa, fluctua, y apoya inmediatamente contra su membrana exterior. En este caso el intestino no puede estar descubierto de un solo lado, sin que lo esté del lado de la uretra, ni del hueso sacro, y puede tambien estarlo en toda su circunferencia. Si solo está descubierto en un lado, será preciso cortar, y separar la porcion descubierta, sin lo qual la ulcera quedaria fistulosa. Si lo está de los dos, será menester, ademàs de separar la porcion descubierta del lado del abscesso, hacer en la otra nalga una contra-abertura cerca de la margen de el ano bastante grande para poder aplicar los remedios convenientes, y observar los passos de la naturaleza; pues algunas veces con sola esta contra-abertura, y methodicas curaciones, se cicatriza perfectamente; pero si la ulcera de la contra-abertura tarda mucho tiempo en curarse, ò se hace fistulosa, en tal caso será preciso separar la porcion de intestino descubierta, como se hizo del otro lado.

Finalmente, si el intestino se halla descubierto en toda su circunferencia, y su desnudèz no se estiende mas arriba de los musculos relevadores del ano, en este caso se deberá hacer la operacion de ambos lados, como quieren algunos, (a) ò bien se separará circularmente toda la porcion descubierta, como quieren otros, sin rezelo de excrecion in-

(a) La Faye *Remarques sur Dionis demonst.* 4. pag. 407.

involuntaria de excrementos. (a)

La curacion de la herida, que resultá de la dilatacion de estos abscessos, es la misma que la de la operacion de la fistula, de que hablarèmos luego, pues como se ha dicho, es casi siempre preciso quitar alguna porcion de intestino, y assi despues de haber puesto un lechino suave en el fondo de la herida, se procurará introducir en el ano una turunda lisa de mediano grueso, y bastante larga, à fin que pueda subir mas arriba del angulo que forma el intestino en el sitio que ha sido cortado; pero antes de introducirla se apoyará el dedo indice en el lado de la herida y sobre el angulo de la incision del intestino, para impedir que la turunda al entrar tropiece en dicho angulo, ò haga un falso camino: despues de introducida, se llenará lo restante de lechinos moles, hilas, y compresas, sujetando el todo con el vendage en T.

Lo restante de las curas se seguirá segun las reglas del arte, en el principio con los digestivos convenientes, à fin de establecer una buena supuracion, y despues segun los estados de la ulcera; pero en lo que se necessita gran cuidado es en la continuacion de la turunda hasta la perfecta cicatrizacion; porque como la pérdida de substancia es ordinariamente grande, si no se toma esta precaucion, aproximandose las carnes para la formacion de la cicatriz, podrian estrechar el canal de tal suerte que los excrementos (si fuessen un poco duros) ò no podrian salir, ò por lo menos causarían mucho dolor al enfermo.

Por esta razon M. Le-Dran encarga con particular cuidado el uso de la turunda en el fin de la cura; y aun añade ser preciso, que el enfermo lleve por algun tiempo despues una especie de cala de marfil hueca en forma de canula, para impedir que endureciendose la cicatriz, estreche demasiado el orificio del ano.

ABSCESSOS MEDIANOS, Y PEQUEÑOS.

Como los abscessos pequeños, ò medianos, que se forman en la margen del ano, no suelen ocasionar grandes accidentes, la mayor parte de los enfermos no hacen mucho aprecio de ellos, ò à lo menos pretenden curarlos sin el auxilio de la Cirugia; pero como una vez formado el pus, no halla, ni se le dà salida libre, sucede que alterandose por la detencion, y derretimiento de las gorduras, se vuelve acre, corrosivo, mina, y destruye mas, y mas el tejido de las partes donde se halla encerrado, y forma diferentes senos ácia uno, y otro lado, hasta que perforando el intestino, ò los tegumentos, produce lo que llamamos fistula del ano.

Hay algunos que comenzando por una almorrana, que se inflama, y en cuyo centro se ha formado una supuracion, se abren en lo interior del recto: algunos de estos se hallan acompañados de un seno, que prolongandose à lo largo del intestino, sube mas ò menos, y otros no tienen alguno. Esta ultima especie se cura facilmente solo con la extirpacion de la almorrana, siguiendo despues la cura, como queda dicho; pero si hay algun seno que se prolongue entre las tunicas del intestino, será necesario dilatarle en toda su longitud, à fin de impedir la detencion del pus, y poder aplicar los remedios convenientes.

Hay otros formados tambien en una almorrana, que suelen perforar la tunica externa del recto, y entonces la supuracion, haciendo varios senos en las gorduras que se hallan en su circunferencia, destruye poco à poco los tegumentos, y ultimamente los perfora. Finalmente se forman otros en dichas gorduras, que si no se dilatan à tiempo, pueden perforar del mismo modo el intestino, ò los tegumentos, y ser como los antecedentes, seguidos de fistulas: y assi, si el Cirujano fuesse llamado para la abertura, y curacion de dichos abscessos, procurará despues de haber hecho la dilatacion, examinar con cuidado no solo si el intestino està descubierto, sino tambien si apoyando el

el dedo en diferentes puntos, siente algun cuerpo duro, que baxando con los excrementos, pueda haber perforado las membranas del intestino, y ser causa de la inflamacion, y del abscesso, como queda dicho.

Si habiendo hecho la dilatacion de estos abscessos, se hallasse, que ni el intestino está descubierto, ni se siente cuerpo extraño alguno, bastará hacer la abertura exterior bastante grande para poder curar comodamente el fondo, y la ulcera se curará en breve tiempo tratandola methodicamente; pero si el intestino se halla descubierto, aunque no sea mas que en un solo punto, será preciso no solo dilatar el abscesso en toda su longitud, sino tambien separar la porcion de intestino descubierto, sin cuya precaucion la ulcera quedaria fistulosa; y si tocando con el dedo en la cavidad del abscesso, se siente algun cuerpo extraño duro, se dilatará mas ó menos para poderle estraher segun su mayor ó menor volumen, y profundidad.

Estas nociones preliminares de las causas, formacion, progressos, y terminacion de las almorranas, y abscessos, que se forman en la margen del ano, ó en la parte interna, è inferior del intestino recto, nos conducen à la curacion que piden las fistulas de esta parte, por ser estas ultimas enfermedades una terminacion de las primeras.

ARTICULO V.

DE LA FISTULA DEL ANO.

Definicion.

Definiese comunmente la fistula del ano: Una ulcera mas ó menos profunda, y cavernosa, acompañada por lo regular de callosidades, cuya entrada es estrecha, y el fondo ancho, y producida por un abscesso mal cuidado.

El modo con que los abscessos degeneran en fistulas, se infiere de lo dicho en el precedente Articulo, y de lo que yá diximos en el Articulo III. del Capitulo general de la Inflamacion.

D I F E R E N C I A S .

Las fistulas del ano se diferencian entre si I. en que unas son completas, y otras incompletas: II. en que unas son simples, y otras complicadas: III. y en fin, en que unas son recientes, y otras antiguas. Se llaman completas aquellas, que tienen dos orificios de comunicacion; uno en el intestino recto, y otro en los tegumentos. Incompletas, las que no tienen mas que uno interior, ò exteriormente. Si la abertura se halla en el intestino, la llaman *ciega interna*; y si ocupa los tegumentos de la circunferencia del ano, *ciega externa*. Se llaman fistulas simples aquellas que aunque completas, ò incompletas, no están acompañadas de senos particulares, ni de carie en los huessos vecinos; y complicadas aquellas en quienes los huessos de la circunferencia se hallan cariados, el cuello de la vegiga perforado, ò tienen cantidad de senos ácia uno, y otro lado.

C A U S A S .

Presupuestas las nociones precedentes de las causas de las almorranas, y abscessos de esta parte, no tenemos que añadir sobre las causas de las fistulas; porque siendo cierto, que estas son siempre efecto de abscessos mal curados, sabidas las causas que pueden producirlos, se saben tambien las que dan lugar à la formacion de las fistulas.

D I A G N O S T I C O .

La vista, el tacto, y la introduccion de la sonda son los medios por los quales podemos conocer las fistulas, y distinguir las unas de otras. Si habiendo un pequeño agujero en la circunferencia del ano, se perciben algunas callosidades por el tacto, y además se ve salir por dicho agujero una cierta cantidad de pus, se podrá assegurar ser una fistula, que puede interessar el intestino recto; pero si por dicho agujero se viesse salir mezclada con el pus alguna porcion de materia fecal, ò que el enfermo nos diga haberlo observado algunas veces, no será menester mas causa para conocer que es una fistula completa; mas si no habiendo alguna de las señales dichas, è

introduciendo una sonda roma por la abertura exterior de la fistula, y el dedo en el intestino recto, se siente el extremo de dicha sonda inmediatamente sobre el dedo, será tambien prueba cierta de la existencia de la fistula.

Si el agujero se halla situado exteriormente, y jamás ha salido por él materia alguna, que tenga olor de excrementos, se debe inferir ser una fistula incompleta externa; pero para asegurarse mejor, se passará à la introduccion de la sonda: si ésta se detiene en las gorduras, el intestino puede no estar interessado; pero si se detiene sobre el intestino, lo que será facil conocer introduciendo un dedo en el ano, se debe concluir, que el intestino ha sido descubiertò por el pus que ha derretido las gorduras de aquel lado.

Como la obliquidad de los senos que el pus ha podido hacer, pueden engañar al Cirujano, si sonda esta especie de fistulas con una sonda derecha, y muy delgada, es necessário para no caer en semejante defecto servirse en estas ocasiones de un estilite algo corvo, cuyo extremo sea muy romo, y un poco grueso. Al tiempo de introducirle le empujará ligeramente, dexandole ir casi por donde quiera, porque siendo romo, no podrá hacer falsos caminos, y estará obligado á seguir los que halle hechos.

Quando los excrementos salen cubiertos de un poco de pus, sin estar mezclados con ellos, sino que sale antes ò despues, se puede creer ser una fistula incompleta interna; pero será mas cierta su existencia, si apoyando el dedo en la circunferencia del ano, se perciben algunas durezas algo dolorosas, y el enfermo dice haber sentido yà otras veces en aquella parte un cierto dolor. Si el pus sale antes de los excrementos, es una señal casi cierta que el fondo de la fistula está mas alto que su abertura; y si sale despues, que está mas baxo su fondo, que su orificio.

PRONOSTICO.

Quando se conoce bien la naturaleza de una fistula, es muy facil hacer un pronostico acertado. Las fistulas
sim-

simples, y que no se extienden mas lejos de lo que el dedo del Cirujano puede alcanzar, son curables por medio de la operacion; pero no se podrán curar por este medio las que extendiendose muy lejos, no permiten hacer las operaciones necessarias; pues no se debe emplear jamás el instrumento cortante adonde no se pueda alcanzar con el dedo, por la imposibilidad que habria en detener la hemorragia que pudiera sobrevenir. Si la fistula es complicada de abertura en el cuello de la vegiga, ò de carie al hueso sacro, ò coccix, como algunas veces sucede, la enfermedad no solo es de dificil curacion, sino muchas veces incurable.

CURACION.

Los medios de que la mayor parte de Autores hacen mencion para la curacion de las fistulas del ano, se reducen: I. al uso de los causticos: II. à la ligadura: III. à la incision. Los dos primeros han sido practicados durante muchos años por los mas grandes hombres de la antigüedad; pues desde Hippocrates (a) hasta Ambrosio Pareo (b) inclusivamente se nos encargan como unicos para la curacion de esta enfermedad; pero los Cirujanos modernos, zelosos de los progressos de su arte, habiendo observado que esta especie de cura no solamente es dudosa, sino tambien muy larga, prefieren la incision à las dos antecedentes; y assi, sin detenernos en la exposicion de estos methodos, passaremos à la descripcion del mas seguro, y recibido por los mejores Prácticos modernos.

La operacion de la fistula consiste en dos principales cosas: la I. en hacer su entrada mas ancha que su fondo; y la II. en separar todas las callosidades, ò à lo menos ponerlas en estado de fundirse por la supuracion.

Para esto es necessario ante todas cosas preparar al enfermo con las sangrias, y purgas adequadas à su constitucion; y habiendo determinado el dia de la operacion, se le hará echar una lavativa dos horas antes, à fin de evacuar

(a) Hippoc. per Charter. tom. 12. lib. de Fistulis, cap. 2. 3; 4. pag. 142. 143.

(b) OEures d' Ambroise Paré, lib. 13. cap. 23. pag. 505.

cuar las materias grosseras que se podrían hallar en el recto, y embarazar al Operante. Despues situando al enfermo à la orilla de la cama acostado del lado de la fistula, las piernas y muslos doblados, el Cirujano hará levantar, y sujetar la nalga sana por algun Ayudante: hecho esto, si la fistula es incompleta, se deberá primero hacer completa; esto es, si su orificio se halla en el recto, es necessario empezar haciendo una abertura en los tegumentos; pero si es exterior, será preciso perforar el intestino.

Para dar una idéa mas clara de esta operacion, supongamos que la fistula es incompleta interna: en este caso algunos Autores (a) proponen la introduccion del dedo en el ano, con cuyo auxilio se introduzca un estilete en el agugero fistuloso hasta su fondo, y se perforen con él los tegumentos de dentro à fuera, ò à lo menos empujandolos exteriormente, se pueda hacer sobre su eminencia una pequeña incision, à fin de facilitar su salida; (b) pero tanto como tiene esta theoria de precioso, tanta imposibilidad halla la práctica en su execucion; y assi, dexando estos preceptos como casi impracticables, passaremos à la exposicion del methodo mas comodo, facil, y seguro.

Habiendo untado con aceyte, ò pomada el dedo indice de la mano izquierda, se introducirà en el ano hasta la altura de las callosidades que se sienten en la nalga, y apoyandole encima, se empujaràn un poco àcia afuera, à fin de señalar el parage en donde se deba hacer la incision exterior; despues se perforaràn los tegumentos con la punta de un bisturi, ò lanceta, profundandò con ella hasta el centro de la callosidad, y procurando aumentar la abertura exterior al tiempo de sacarla, se hallará la fistula completa.

Se introducirà inmediatamente entre las callosidades una

(a) La Charriere *Traité d' Operations*, chap. 21. pag. 158. &c. Heister *Instit. Chirurg.* part. 2. sect. 5. cap. CLXXIII. num. 14. pag. 1066.

(b) Dionis *Operat. de Chirurg.* demonstr. 4. pag. 416.

una sonda acanalada, cuya extremidad sea roma, para buscar el conducto que se abre en el intestino. Que se encuentre, ò no dicha abertura, se hará mantener la sonda por un Ayudante, y se conducirá por su canal un estilete de plata muy flexible, y puntiagudo, y quando éste haya llegado al intestino, se sacará la sonda: despues sin servirse del agujero fistuloso, se procurará perforar el recto con dicho estilete por encima de las callosidades, que se han reconocido con el dedo, el qual introducido en el ano sirve para doblar poco à poco la punta del estilete à proporcion que se empuja, hasta que saliendo por el orificio del recto, forme una especie de asa, en que todas, ò la mayor parte de las callosidades se hallen comprendidas: despues cogiendo con la mano izquierda los extremos del estilete, y tirando suavemente ácia fuera, se cortará con un bisturí toda la porcion comprendida en dicha asa.

Luego que se haya separado dicha porcion, es preciso aplicar el dedo indice en la herida, à fin de reconocer, si hay alguna porcion membranosa, que sea necesario cortar, algun seno que dilatar, ò callosidades que no hayan sido cortadas la primera vez, para separarlas, ò hacerles algunas escarificaciones, y facilitar mejor la supuracion. Finalmente, se hará de manera, que el fondo de la herida esté uniforme, y no haga mas que una sola cavidad con la porcion de intestino que ha quedado. Si la abertura exterior fuesse muy pequeña comparativamente al fondo de la herida, será necesario prolongarla por medio de una incision, que se incline ácia la nalga, y aun cortar los labios de la circunferencia, si la necesidad lo pidiesse.

A cada incision que se quiera hacer en el fondo de la herida, es preciso apoyar antes el dedo, à fin de observar si se percibe el latido de algun ramo considerable de arteria, y evitar el cortarle. Si no se ha interesado vaso alguno arterioso, que dè mucha sangre, bastará aplicar en el fondo de la herida algunos lechinos moles, è introducir en el ano una turunda con las mismas precau-

ciones, que se advirtieron en la curacion de las heridas, que resultan de la dilatacion de los grandes abscessos.

10 Pero si se hubiesse cortado algun vaso que dè mucha sangre, y no se percibiesse su abertura, serà preciso para detener la hemorragia, apoyar fuertemente el dedo en diferentes puntos de la herida, hasta que habiendolo aplicado sobre el vaso abierto, se observe la detencion de la sangre.

11 Para detener dicha hemorragia proponen los Autores varios medios. M. Le-Dran encarga como unico, y mas seguro la aplicacion de una pequenita compresa mojada en algun licor estiptico, y exprimida sobre el vaso abierto, manteniendola apoyada con el dedo por espacio de quatro, ò cinco minutos, para que dicho remedio tenga lugar de hacer su escara; pero como en el tiempo en que este célebre Autor escribió su Tratado de Operaciones, no se habia aún conocido la eficacia del agarico para detener las hemorragias, propondrèmos como tanto, ò mas seguro, la aplicacion de un pedacito de dicha yesca bien seca sobre la abertura del vaso, manteniendolo igualmente apoyado por algun tiempo.

12 Luego que se haya detenido la sangre, se procurarán introducir en el recto, lo mas adentro que se pueda, algunos pedacitos de lienzo quadrados, de tres à quatro dedos de ancho, y atados por medio con un hilo fuerte. Despues se llenará la cavidad de la herida de lechinos, y hilas, teniendo cuidado de mantener siempre la compression sobre el vaso; y entonces tirando de los hilos, que se han dexado fuera, y empujando al mismo tiempo las hilas, y lechinos ácia el vaso abierto, los pedazos de lienzo se desenvuelven, y el todo hace mayor compression sobre dicho vaso. Finalmente se aplicarán las compresas graduadas, y el vendage ordinario un poco apretado, y se encargará à un Ayudante, que apoye su mano por algunas horas.

13 Si habiendo abierto algun vaso considerable, se aplica el aposito ordinario sin poner atencion en la hemorragia que puede sobrevenir, la sangre se podrá derramar en la

cavidad del intestino, por hallar menos resistencia de este lado, que ácia el exterior, donde todo está exactamente tapado por el aposito. La tension del vientre, los leves cólicos, la pequenez del pulso, el frio de las extremidades, y la debilidad en que poco á poco cae el enfermo, son las señales características de dicha hemorragia, de las quales basta una sola para que el Cirujano levante el aposito, y observe lo que passa interiormente, y despues de haber extrahido todos los coagulos de sangre, curará al enfermo como se acaba de exponer. (a)

La curacion de la herida, que resulta de esta operacion, no pide mas atencion, que la que se encarga en las heridas simples, à excepcion del cuidado, que es necesario tener en la introduccion de la turunda; porque si se introduce en el fondo de la herida sin precaucion, no solo puede irritar el intestino en el angulo, que forma su incision, sino separarle de las gorduras, que le rodean, abrir un falso camino, è impedir la curacion, y cicatrizacion de la herida. Por este motivo será necesario aplicar el dedo sobre el angulo que forma la incision del intestino, y despues introducir la turunda de modo, que passe mas arriba de dicho angulo. Se conocerá, que ha estado bien puesta, si al tiempo de sacarla se halla su extremidad superior cubierta de materias fecales.

Si la fistula es incompleta externa, la operacion es la misma: la unica diferencia que hay es en la introduccion de la sonda. En la interna es necesario comenzar introduciendo el dedo en el recto, y en la externa por la introduccion de la sonda; porque el dedo introducido en el ano podria mudar la direccion del seno fistuloso, è impedir la libre introduccion de la sonda. Esto supuesto, se comenzará introduciendo la sonda acanalada por el orificio de la fistula, despues el dedo en el ano; y mandando à un Ayudante, que sostenga dicha sonda, se conduce por su canal el estilete, se retira la sonda, se perfora el intestino, y se acaba la operacion, como queda di-

(a) La-Faye Remarq. sur Dionis demonstr. 4. pag. 417.

dicho, debiendose practicar del mismo modo en las fistulas completas.

Despues de la operacion es necesario tener á los enfermos en una exacta dieta, para impedir en quanto sea posible la diarrhea, que suele sobrevenir; pero si no obstante todas estas precauciones, los enfermos comen à escondidas mas de lo que pueden digerir, y les sobreviene alguna diarrhea, será preciso curarlos de nuevo siempre que rijan el vientre, y administrarles interiormente los remedios propios para corregirla.

Otro accidente, que suele sobrevenir à los hombres despues de la operacion, es la retencion de orina. Esta puede provenir del mismo aposito, que comprima el principio de la úretra, ò de alguna ligera inflamacion, que de los labios de la herida se comuniqué al cuello de la vegiga. En el primer caso bastará aflojar, ò levantar algo del aposito, para que los enfermos orinen con libertad. En el segundo una, ò dos sangrias dissipan ordinariamente la inflamacion; pero entretanto será preciso hacer la extraccion de la orina por medio de la algalia, aunque muchas veces suele bastar el poner à los enfermos de rodillas para facilitar la salida de la orina sin recurrir à la sonda.

Lo restante de las curas no tiene cosa alguna de particular. Si la fistula se halla complicada con abertura en el cuello de la vegiga, se podrá ver su curacion en el Capitulo de las fistulas urinarias, ò del perineo: si se halla acompañada de carie en alguno de los huessos vecinos, se recurrirá à los medios, que para esta enfermedad enseña la Pathologia Chirurgica; y si durante la cura, ò por confession del enfermo se reconociese algun vicio interior, se procurará corregir por sus apropiados especificos.

CAPITULO IX.

DE LAS CONCRECIONES PETROSAS,
que se forman en el cuerpo humano , y de las en-
fermedades que ocasionan.

ARTICULO I.

IDEA GENERAL DE LA FORMACION
de las piedras.

SI la grande aplicacion , industria , reflexion , y experi-
mentos de los Physicos Naturalistas no ha podido
hasta ahora determinar à punto fixo qual sea el primer
origen, causas , ni formacion de las piedras , que se hallan
en la superficie , ò entrañas de la tierra , ni de la conver-
sion de otros diferentes cuerpos en massas petrosas de una,
à otra figura , segun consta de las diversas opiniones , que
sobre este assunto se hallan en los Autores , que lo han
tratado: què mucho , que las concreciones petrosas , que
se forman en las diferentes partes de nuestro cuerpo , (cuya
symetrica estructura es una de las mas maravillosas obras
del Autor de la naturaleza) hayan dado tanto que discurrir
à los que por su profession tienen à su cargo la conserva-
cion del cuerpo humano , que es un abreviado mundo? Sin
detenernos en la exposicion de los diferentes pareceres de los
Naturalistas sobre diversas petrificaciones de plantas , frutos ,
leños , y diferentes partes de toda especie de animales , de
que estàn llenos los gabinetes de los curiosos , remitimos los
que quieran instruirse sobre este assunto à las Obras de
Historia Natural de diferentes Autores , y entre nuestros
Españoles à la del R. P. M. Feyjoò , (a) en las que hallaràn con
que satisfacer su curiosidad,

(a) *Theatro Critico Universal* tom. 7. discurs. 2. §. 1. pag. 28. y siguientes.
Idem tom. 5. discurs. 15. §. 18. num. 55. pag. 347.

dad, y passarèmos à tratar de las petrificaciones, que se forman dentro del cuerpo humano.

Como las leyes de la naturaleza son uniformes, y siguen un cierto curso, que el Criador les ha impuesto, no es maravilla se formen en nuestros cuerpos por las mismas causas que en la tierra, diferentes concreciones petrosas, las cuales no tienen otra diferencia, que la diversa modificacion de su materia; y del mismo modo que hay ciertas tierras, que no solo producen mas cantidad de piedras que otras, sino que se hallan en algunas, piedras bastantemente raras, à lo que contribuye mucho la naturaleza de los sucos, que las riegan; assi tambien hay ciertos cuerpos mas susceptibles de concreciones petrosas, que otros, lo que puede depender de la naturaleza de nuestros humores. Esto es tanto mas probable, quanto se vè muchas veces ser esta enfermedad hereditaria, aunque por lo regular viene siempre en el curso de la vida por el abuso de las cosas no naturales.

Son tantas las observaciones, que à cada passo encontramos en los Autores, que con sobrado fundamento podemos decir no haber parte alguna en el cuerpo en donde no se hayan hallado concreciones petrosas. Pareo (a) hace mencion de un niño enteramente petrificado, que sacaron del vientre de su madre despues de muerta. M. Ledran habla de otro, que nació con un hombro petrificado, y en quien algunas de las entrañas estaban llenas de concreciones petrosas. Fabricio Hildano (b) refiere la observacion de una piedra hallada en lo interior dei craneo en la union de la sutura sagital con la Lambdoides. Lieutaud (c) la de una concrecion petrosa hallada en el lado derecho del cerebelo de un joven. En las Memorias de la Academia de Ciencias de Paris (d) se halla una observacion, en que se hace mencion de la Aorta de un hombre muer-

N

to

(a) *Lib. 24. pag. 1024.*

(b) *Centuria 5. observat. 1. pag. 380.*

(c) *Histoire de l'Acad. de Sciences de Paris anne 1737. pag. 51.*

(d) *Annè 1686. Supplement aux Memoires tom. 2. pag. 6.*

to repentinamente llena de concreciones petrosas en su origen. En el Diario de los Sabios de Francia (a) se lee la observacion de una concrecion petrosa hallada en la basa de la lengua de una muger. En las observaciones de M. Le-Dran (b) se halla la de una señora, que arrojaba con los esputos, que venian de los pulmones, cantidad de concreciones petrosas. De piedras formadas en la vegiga de la hiel hay un sin numero de observaciones (c). En las Memorias de la Academia de Ciencias, (d) y en el Diario de los Sabios de Francia (e) se halla la exposicion de una porcion de epiploon petrificado de 13 libras y 9 onzas de peso. En el utero yà se conocieron en tiempo de Hippocrates (f). Finalmente, la observacion comunicada à Lazaro Riverio (g) de un sugeto, que padecia concreciones petrosas en todo su cuerpo, es prueba suficiente de quàn general sea algunas veces su formacion en el cuerpo humano.

D I F E R E N C I A S.

Habiendo visto por las observaciones referidas, y otras muchas, de que están llenas las Obras de los Observadores, que en todas las partes que entran en la composicion de nuestro cuerpo, se pueden formar concreciones petrosas mas, ò menos grandes, nos resta ahora exponer las diferencias sensibles, que entre ellas se encuentran relativamente à la estructura, y uso de las partes en que se forman.

Las piedras que se forman en los pulmones ordinariamente son blancas, ligeras, y fragiles, ò quebradizas. Las de la vegiga de la hiel son amarillas, verdes, ò pardas, ligeras, bastante duras, y arden como el alcanphor. Las de las articulaciones

(a) *Anne 1721. mois d' Octobre pag. 457.*

(b) *Tom. 1. observat. 35. pag. 255.*

(c) *Memoires de l' Acad. Royal de Chirurgie tom. 1. pag. 178. Ruysch. Observat. Anat. Chir. obser. 87. pag. 81.*

(d) *Anne 1732. Histoire pag. 34.*

(e) *Anne 1735. mois d' Avril pag. 685. &c.*

(f) *Hippocrat. per Charter. tom. 9. Epidem. lib. 5. text. 20. pag. 340.*

(g) *Lazari Riverii opera Observat. Communicat. obser. 5. pag. 566. edit. 1737.*

nes de los gotosos son blanquecinas, y regularmente muy quebradizas. Las de las vias urinarias unas veces son duras, otras moles, unas lisas, otras asperas, y angulares. Finalmente, todas las piedras que se forman en el cuerpo humano son siempre analogas al liquido que se distribuye, ò detiene en la parte donde se forman, y que les sirve de materia para su aumento; pero como un mismo liquido v. g. la orina varia por una infinidad de circunstancias, no solo en diferentes sugetos, sino en uno mismo en diversos tiempos, de aqui resulta, que la variedad de color, y consistencia de las piedras puede ser infinita.

C A U S A S.

Son tan diversas las opiniones, que sobre la formacion de las piedras en el cuerpo humano han prevalecido en todos tiempos, que con justissima razon podriamos decir no haber cosa alguna mas conocida, que las concreciones calculosas, ni mas obscura, que su naturaleza, y su causa; pues aunque los mas de los Autores explican bastantemente los accidentes, que acompañan la presencia de una piedra, con todo, no han descubierto hasta ahora, ni el mecanismo de su formacion, ni la naturaleza de las partes, que producen semejantes concreciones.

Algunos, sin mas fundamento que el de escribir lo que les dictaba su imaginacion, han supuesto en nuestros humores un espiritu, ò suco petrificante, sin explicar su origen, ni señalar su residencia; pero este espiritu se puede contar entre las qualidades ocultas de los antiguos. Otros, y aun los mas hasta ahora reconocen por materia del calculo las partes tartareas, crassas, y grosse-ras de la massa de la sangre, las que separandose de ella con algun licor, se enlazan, se unen, y poco à poco forman un cuerpo mas, ò menos sólido. Finalmente, otros atribuyen todas las concreciones petrosas à la espesura de la lympha, fundados: I. en que si se expone este humor à la accion del fuego, se endurece prontamente. II. en que la massa de la sargre no se espesa sino por demasiada abundancia de la lympha, como se observa en las enfer-

medades inflamatorias, en donde dicha abundancia se hace conocer por una costra blanca, que se forma en la superficie de la sangre, que se saca. III. en que los cartilagos, y huesos no adquieren su natural dureza, sino por medio de la lympha, de quien conservan el color. IV. en que las glandulas, siendo los receptaculos de la lympha, son mas expuestas à concreciones duras, y scirrhosas, del mismo modo que las partes donde hay gran cantidad de vasos lymphaticos. V. en que las enfermedades producidas por el expressado vicio de la lympha son siempre acompañadas de durezas, como gangliones, exostoses, berrugas, escrophulas, y otra infinidad de ellas, que tienen bastante analogia con los calculos.

Pero sin detenernos en examinar cuál de estas dos ultimas opiniones sea mas verisimil, y arreglada al conocimiento de la naturaleza de los liquidos, y estructura de las partes, sobre quienes se deben fundar los mas probables systemas, expondrèmos en pocas palabras, y del modo que lo concebimos, el mecanismo con que se pueden formar en general todas las concreciones calculosas, que observamos en el cuerpo humano; porque en materia de systemas, no solo puede discurrir cada uno segun sus luces, sino que siempre se debe seguir el mas natural, y simple, como mas proprio para concebir, y explicar los efectos, y phenomenos de la materia, que se trate. Esto supuesto,

Sea la abundancia de partes grosseras, crassas, y tartareas de la massa de la sangre, ò la espesura general de la parte lymphatica, es facil concebir, que en ambas disposiciones las partes mas gruessas deben passar con mucha dificultad por las ultimas ramificaciones de los vasos capilares, en donde (si llegan à detenerse) se hallaràn expuestas, no solo al impulso del liquido, que las comprime dentro del mismo vaso, sino tambien à los alternativos batimientos de los de su circunferencia, cuyas dos fuerzas unidas, comprimiendolas por lados opuestos obligan à sus partes integrantes à tocarse, y unirse en todos los puntos posibles, lo que basta para constituir una verdadera dureza pe-

trosa muy pequeña , la qual , si no es arrastrada por la fuerza de impulsión de los líquidos , y depositada con algun recremento en alguna cavidad , ò expelida con algun excremento , permanece , y se aumenta en la misma substancia de las partes por la continuacion de las causas , que han dado origen à su formacion.

Las primeras moléculas detenidas , batidas , y reunidas forman una pequeníssima piedra : otras tambien batidas , y comprimidas contra la primera aumentan su massa , y de la continuacion de nuevas moléculas adaptadas unas sobre otras , y endurecidas , resultan las piedras , mas ò menos grandes.

Las concreciones calculosas , que se encuentran en algunas cavidades , en donde se detienen ciertos líquidos separados de la massa de la sangre , unas veces vienen yà formadas de otras partes , como v. g. las que habiendo tenido su origen en los riñones , baxan con la orina à la vejiga , en donde por addicion de nuevas moléculas , que la orina arrastra consigo , adquieren mayor magnitud , y otras se forman en las mismas cavidades por la precipitacion , y reunion de las partes mas grosseras , y terrestres , que baxando mezcladas con la orina , por su detencion se enlazan , se unen , y poco à poco llegan à formar una concrecion calculosa.

○ La formacion de las piedras se ha mirado siempre como un problema muy difícil de resolver , y al qual todos los que lo han tratado dieron explicaciones diferentes , suponiendo variedad de causas ; y assi nos contentaremos con lo dicho sobre una materia tan susceptible de disputas , y en la que la naturaleza parece haber puesto un velo , ocultandose à las mas exactas investigaciones ; porque querer penetrar con el discurso adonde hasta ahora no ha llegado la demonstracion , seria exponerse à errar , ò à lo menos à apartarse mas de la verdad que se busca. La prueba mas fuerte de los limites de nuestros conocimientos , y de la ignorancia en que estamos aun en tiempos tan ilustrados sobre las leyes , y mecanismo de los mas singulares phenomenos de la naturaleza es , que algu-

nas aguas reconocidas por petrificantes ; esto es , que mudan en substancias petrosas los cuerpos , que se sumergen en ellas , dissuelven las piedras sacadas del cuerpo humano , segun consta de las observaciones de M. Litre. (a)

ARTICULO II.

DE LAS PIEDRAS DE LA VEGIGA DE LA HIEL.

Sin hacer mencion de la situacion , estructura , y funcion de la vegiga de la hiel , ni de la naturaleza , y uso del licor , que contiene , por suponer dichos conocimientos en los que deben estudiar las operaciones , passaremos al examen de las concreciones calculosas de esta parte , considerandolas unicamente como susceptibles de algunos medios chirurgicos en ciertos casos.

Las concreciones petrosas de la vegiga de la hiel son tan comunes , que casi no havrà sugeto alguno , que se haya exercitado en la anatomia practica , y abertura de cadaveres , que no las haya observado : en una muger de 65. à 70. años hallamos diez piedras en la vegiga de la hiel , dos en el ducto cistico , una en el colidoco , y algunas otras en el canal intestinal , de la naturaleza de las primeras ; el canal cistico , y el colidoco estaban tan dilatados , que con facilidad passabamos el dedo desde el intestino duodeno à la vegiga de la hiel , y *vice-versa*. De dichas piedras conservamos aún dos , cuya magnitud iguala la de pequeñas nueces.

En la abertura de la Princesa de Ursins se hallaron 41. piedras en la vegiga de la hiel. (b) En otro se encontraron 29. (c) y Bianchi hace mencion de una muger , en cuya vesicula de la hiel se hallaron mas de 100. calculos ; (d) pero sin detenernos en la relacion del gran numero de observaciones,

(a) *Memoir. de l' Acad. Royal des Sciences de Paris* anne 1720. pag. 439. &c.

(b) *Journal des Sçavans* année 1723. mois de Mars pag. 257.

(c) *Idem* mois de Janvier pag. 91. &c.

(d) *Historia Hepatica* tom. 1. pars 2. cap. 11. §. 6. pag. 190.

nes, que hay de esta especie, veamos los accidentes, que puede ocasionar la presencia de una, ò muchas piedras, para que de ellos podamos deducir los medios chirurgicos que les convengan.

Quando estas piedras son muy pequeñas, su superficie lisa, y pueden passar libremente por el canal cistico, y colidoco, no producen incomodidad alguna al sugeto que las padece, ni tampoco tenemos señal, que nos las haga conocer; pero si llegando à adquirir cierto volumen, ò siendo asperas, y angulares, se encajan en el cuello de la vegiga, en este caso pueden ser causa de muchas enfermedades, de cuya fatalidad tenemos demasiados exemplos.

Los efectos que puede producir la presencia de una piedra encajada en el cuello de la vegiga, ò detenida en los conductos, que le son continuos, y que pueden dár lugar à alguna operacion de cirugia, son: I. la irritacion, inflamacion, y abscessos, que por sus resultas se pueden formar: II. la retencion de la bilis, y la dilatacion de su vegiga, del mismo modo que una piedra encajada en el cuello de la vegiga urinaria, y transito de la uretra produce la retencion de orina.

Los accidentes que acompañan la presencia de una piedra aspera detenida en el cuello de la vegiga, en el canal cistico, y colidoco, son los vivos dolores, que el enfermo siente entre el cartilago xiphoides, y el ombligo, la convulsion tonica de todas las partes vecinas, la inflamacion, calentura, y otros muchos, que subsisten, y se aumentan mientras la piedra no mude de sitio.

Todos estos accidentes, que algunos ponen como señales diagnosticas de la existencia de una piedra, son muy equivocados; porque la inflamacion sola de estas partes bastaria para producirla sin que hubiesse piedra alguna; pero como en el principio no tenemos otras, y los remedios indicados en uno, y otro caso son los mismos; estos es, las sangrias proporcionadas à la gravedad de accidentes, y fuerzas del enfermo, las bebidas oleosas, las cataplasmas emolientes, y en una palabra, todo lo que sea capaz de calmar la inflamacion, y laxar las partes, el en-

gaño en este asunto no puede tener mala consecuencia.

Si por los medios expuestos se logra laxar las partes, y que la piedra cayga en el fondo de la vegiga, ò que siguiendo el canal éntre en el intestino duodeno, en este caso el dolor cessa repentinamente, y el enfermo se cree enteramente curado. Si no ha hecho mas que caer en el fondo de la vegiga, siempre quedará expuesto à la recaída, por la misma causa; pero si por la relajacion de las partes ha podido passar por el canal cístico, y colidoco, y entrar en el intestino duodeno, el enfermo podrá quedar enteramente curado.

Mas si en lugar de este feliz suceso la inflamacion se termina por supuracion, y haciendo cierta eminencia exterior se observa la fluctuacion baxo del dedo, ò si habiendo ocasionado la retencion de la bilis en la vegiga, esta se dilata de modo, que forme un tumor en el epigastrio, en el qual se sienta la undulacion del liquido, este será el punto critico, en que un habil Cirujano podrá hacer conocer su talento, haciendo la distincion tan esencial de los casos en que se deba practicar una abertura exterior para dár libre exito al liquido detenido, de aquellos en quienes jamás conviene semejante operacion.

Para esto es necesario tener presente, que como los abscessos del higado, y la retencion de la bilis son regularmente las resultas de la inflamacion, no es maravilla, que los preliminares de estas dos enfermedades sean los mismos, como se ha dicho. Si todos los symptomas subsisten, ò se aumentan hasta el estado de la enfermedad, en este caso, segun el modo con que la inflamacion se termine, assi la enfermedad tomará diferentes caracteres.

Si la inflamacion se termina por supuracion, luego que ésta esté formada, el dolor, y la calentura se disminuyen, el enfermo padece algunos calofrios irregulares, y se manifiesta un tumor en el hipocondrio derecho, ò parte del epigastrio, en el qual se observa la fluctuacion del liquido contenido. Todas estas circunstancias indican la existencia del abscesso, y la necesidad de dilatarle; pero antes de de-

terminarse à ello, es necesario examinar con madurez cada symptoma separadamente, y tener presente todo lo que ha passado durante el curso de la enfermedad; porque sin embargo de todas estas apariencias, el Cirujano puede engañarse, y tomar la dilatacion de la vegiga de la hiel por un abscesso, aun quando la inflamacion se haya terminado por resolucion.

Para comprehender mejor lo dicho, es necesario notar, que si alguna pequeña piedra, ò porcion de la misma bilis espesa, habiendo passado por el canal cistico, se detiene en el colidoco, è impide su passo ácia el intestino duodeno, ésta llenará, y dilatará la vegiga hasta tal punto, que empujandola ácia afuera, forme un tumor, en el qual se observe una fluctuacion manifiesta, la que junta à algunos calofrios irregulares, que tambien la suelen acompañar, y à la disminucion de la calentura, y dolor, tendrá todas las señales de un abscesso. En este caso tan equívoco se podrá aventurar el abrir la vegiga de la hiel creyendo dilatar un abscesso, ò se dexará percer el enfermo de un abscesso, temiendo abrir la vegiga?

Si la similitud de symptomas es capáz de engañar al Cirujano, una comparacion exacta, y reflexionada le podrá hacer conocer la diferencia. I. el tumor formado por un abscesso no es, por lo regular, circunscripto, y se halla casi confundido con los tegumentos, que ordinariamente están edematosos; en lugar que el que es formado por la dilatacion de la vegiga de la hiel, es exactamente distinto, sin confusion, y rara vez está acompañado de edema. II. el que es formado por un abscesso puede ocupar indiferentemente todos los puntos del hipocondrio derecho, y parte del epigastrio; pero el de la vegiga de la hiel se halla constantemente por debaxo de las costillas falsas, y del sitio de la insercion de los musculos rectos. (a) III. la fluctuacion de la bilis detenida en la vegiga se percibe casi repentinamente, y desde el primer dia es aparente, è igual en toda la circunferencia del tumor; en lugar que la de

los

(a) *Peçit Memoir. de l'Acad. de Chirurg. tom. 1. pag. 162.*

los abscessos tarda mucho tiempo en descubrirse , no se manifiesta desde luego sino en el centro del tumor , y à medida que la supuracion se aumenta , se extiende àcia la circunferencia. IV. à qualquier grado que haya subido la supuracion del absceso , se halla siempre una cierta dureza en la circunferencia ; pero en el tumor formado por la vegiga ordinariamente no hay hinchazon , ni dureza alguna.

Sin embargo de todos estos conocimientos , es necesario que el Cirujano reflexione sobre el principio , progressos , y variacion de los symptomas de esta especie de tumores , antes de determinarse à abrirlos , à fin de poder operar con seguridad , ò quedarse en inaccion , con conocimiento de causa ; porque assi como una temeridad inconsiderada puede ser causa de la muerte de un enfermo ; assi tambien se la puede ocasionar una nimia timidèz mal fundada. La primera , porque si creyendo abrir un abscesso , se abre la vegiga de la hiel , sin que esta estè adherente al peritoneo , derramandose la bilis en la cavidad del vientre , producirà (por su accion sobre las entrañas) graves dolores , tension , inflamacion , vomitos , hipos , y otros accidentes , que indefectiblemente haràn perecer al enfermo. La segunda , porque si temiendo abrir la vegiga , no se dilatan con tiempo los abscessos , en que observandose la fluctuacion del pus , hay alguna ligera inflamacion , ò edema exterior , que es la señal de adherencia , el pus puede destruirla , y derramandose en la cavidad hacer perecer al enfermo del mismo modo que la bilis.

Esto supuesto , habiendo reconocido por las señales expuestas , que el tumor que se observa es formado por un abscesso , cuyo pus apoyandose inmediatamente contra los musculos , y tegumentos , es causa de la ligera inflamacion , ò edema , que se manifiesta exteriormente , se podrá passar à su dilatacion , haciendo una incision proporcionada al volumen del tumor , y profundidad del pus , tratandole despues segun las reglas del arte.

Pero si segun las señales , se conoce , ò à lo menos se presume ser la vegiga la que forma el tumor , serà necesario

rio antes de passar à abrirle asegurarse bien de su adherencia al peritoneo, para evitar los inconvenientes dichos. Se conocerà la adherencia de la vegiga al peritoneo I. si haciendo acostar al enfermo del lado izquierdo, las piernas, y muslos doblados, y aproximados del vientre, y apoyando los dedos sobre el tumor, y empujandole suavemente ácia uno, y otro lado, no se puede apartar del punto en donde forma eminencia. II. si en el exterior del tumor se observa alguna ligera inflamacion, ò hinchazon edematosa, ò si la ha habido en algun insulto precedente: al contrario, si dicho tumor cede al impulso de los dedos, se puede mover de uno à otro lado, y no tiene inflamacion, ni hinchazon exterior, serà una prueba evidente, que no ha adquirido adherencias.

Conocida pues la adherencia de la vegiga de la hiel al peritoneo, se podrán abrir sin peligro los tumores que se presenten en esta parte, y enriquecer la Cirugia con dos nuevas operaciones, la una haciendo la puncion en caso de grande retencion de bilis, en que pelagra la vida del enfermo; y la otra extrayendo las piedras que se pueden hallar en su cavidad.

Se podrá hacer la puncion de la vegiga siempre que la acumulacion de la bilis en su cavidad forme un tumor exterior, en el qual, ademàs de la fluctuacion, concurren las circunstancias de adherencia; porque sin ella la operacion serìa mortal. Para hacerla se tomarà un trocar pequeño, cuya canula tenga un medio canal para el fin que brevemente dirèmos: despues apoyando su punta sobre los tegumentos, se perforan con ella en el centro del tumor, y sacando el punzon se dexa salir el liquido contenido.

Luego que haya salido una cierta cantidad, se introducirà por la misma canula un estilete flexible, que tenga un boton en su extremidad, à fin de hacer una exacta investigacion en toda la vegiga, y entonces, si no se siente algun cuerpo duro, se retira el estilete, se dexa salir todo el liquido; y finalmente se quita la canula con las mismas precauciones que se advirtieron, hablando de la puncion

cion del vientre en la ascitis ; pero si por medio del estilete se percibiese alguna piedra , entonces , despues de haberle sacado , se conducirá sobre la renura de la canula un bisturí bien cortante , y se dilatará al mismo tiempo la porcion de tegumentos , y vegiga que se juzgue necesaria para hacer con facilidad la extraccion de la piedra.

Immediatamente despues de la dilatacion se introducirá el dedo indice de la mano izquierda en la cavidad de la vegiga , à fin de tocar , y examinar la magnitud de la piedra , y entonces introduciendo con la ayuda del dedo unas pequeñitas tenazas , se procurará coger , se extraherá , y se hará nuevo examen con el dedo. Si se halla alguna otra , se extraherá como la primera , y quando se reconozca con certeza que no hay mas , se curará al enfermo. Las curas de estas aberturas deben ser muy simples , à fin que la bilis , y el pus puedan salir con libertad , para lo qual bastará la aplicacion de una planchuela seca sobre los labios de la herida , y las inyecciones apropiadas à la qualidad del pus.

Por mas atencion que se tenga en la cura de estas ulceras , ordinariamente quedan fistulosas por dos razones: la I. por la gran dificultad que hay en cicatrizar la division de la vegiga de la hiel , que dà continuamente passo à una porcion de bilis ; y la II. porque la bilis que viene de la vegiga , suele , quando las carnes comienzan à aproximarse , detenerse , condensarse , y formar algunas piedras , que no se perciben sino quando han adquirido cierto volumen.

De lo dicho se infiere I. que si los accidentes vuelven , y dependen de la presencia de una ò muchas piedras detenidas en la vegiga de la hiel , se podria (como lo han hecho en semejantes casos habilísimos Prácticos) sacar dichas piedras por la abertura de la fistula , dilatandola suficientemente con algunas porciones de esponja preparada , ò otros medios. II. que si dichos accidentes dependen de la misma bilis espesa , y detenida en la vegiga , se podria tentar el desleirla con algunas inyecciones apropiadas , à fin de hacerla salir por la fistula , ò seguir por el canal cisti-

tico, y colidoco en el intestino duodeno, que son sus vias ordinarias.(a)

ARTICULO III.

DE LAS PIEDRAS DE LOS RIÑONES.

De todas las diferentes partes que contribuyen à la formacion del cuerpo humano, ninguna hay que por razon de su estructura, y uso particular estè mas expuesta à la produccion de concreciones calculosas que los riñones, pues la experiencia nos muestra diariamente, que las mas de las que se hallan en los ureteres, y vegiga vienen yà formadas de dicha entraña : por esta razon, sin hacer mencion del gran numero de observaciones, que de ella se hallan en los Autores, passarèmos al examen de los varios accidentes que puede ocasionar la presencia de una, ò muchas piedras en estas partes, y de las operaciones Chirurgicas, de que pueden ser susceptibles para alivio, ò curacion de los enfermos.

Quando dichas concreciones son muy pequeñas, y su superficie lisa, la corriente, ò impulso de la orina las conduce, y expele consigo, particularmente quando se separa gran cantidad, como sucede despues de haber tomado algun medicamento diuretico; en este caso no producen accidente alguno, ni aun los enfermos sienten su descenso por los ureteres; pero si por su volumen, ò algunos angulos que tengan no pueden salir del lugar en donde se forman, ò si habiendo passado hasta la pelvis del riñon, no pueden entrar en el ureter, entonces no solo se aumentarán sin intermission por la reiterada aposicion de la materia que produjo su primera formacion, sino que serán causa de una infinidad de graves accidentes.

Si estas piedras son angulares, ò se hacen assi à proporcion que aumentan de volumen, sus angulos pican, è irritan la porcion de riñon que tocan: de esta irritacion proviene inflamacion, calentura, tension en el vientre, dolor fi-

(a) Acad. Royal de Chir. tom. I. pag. 185.

fijo en el riñon enfermo , calofrios irregulares , movimientos convulsivos , frecuentes ganas de vomitar , orinas algunas veces sanguinolentas , y otros varios accidentes dependientes de los primeros. En semejantes circunstancias se procurará calmar la inflamacion por las sangrias repetidas à proporcion de la gravedad de accidentes , y fuerzas del enfermo , con las bebidas emolientes , y anodinas , con la aplicacion de cataplasmas de la misma naturaleza en toda la region lombar , con los baños laxantes , y demás remedios indicados segun la naturaleza de los symptomas.

Sucede algunas veces , que con los medios referidos administrados en tiempo la inflamacion se dissipa , las partes se relajan , y no haciendo tanta compression sobre la concrecion calculosa , (si ésta es pequeña) el impulso de la orina la conduce por los ureteres hasta la vegiga , causando algunos dolores al tiempo de su descenso , y el enfermo se libra felizmente de su insulto.

Pero si la piedra por ser grande , y angular no puede entrar en la pelvis del riñon , ni passar por los ureteres , en este caso , subsistiendo la causa , è irritando continuamente las partes , la enfermedad suele terminarse por la mortificacion , ò supuracion del riñon. Si esta entraña se gangrena , el enfermo perecerà prontamente por la imposibilidad que hay en aplicar los remedios eficaces : mas si la inflamacion se termina por supuracion , en tal caso el sitio que ocupe la piedra puede contribuir mucho al alivio , ò muerte del enfermo.

Si la concrecion calculosa se halla en la pelvis del riñon , ò en su substancia mamelonar , el abscesso puede romperse dentro de ella misma al lado del bacinete , y el pus ser evacuado con las orinas , ò perforar su grueso por el lado del vientre , y abrirse en su cavidad , cuyos dos casos son mortales mas ò menos prontamente ; pero si la concrecion calculosa ocupa la substancia medular cerca de la cortical , entonces el abscesso , comunicandose à la membrana adiposa , puede manifestarse exteriormente por debaxo de las costillas falsas , à tres , ò quatro dedos de la espina,

na, y en este caso los auxilios chirurgicos pueden librar al enfermo del peligro en que se halla.

Si despues de algun insulto nephritico se observa alguna elevacion en la region lombar, es necessario aplicar encima las cataplasmas madurativas, y por poco que se perciba la fluctuacion dilatar prontamente el tumor, à fin de dar libre exito al pus contenido, con el qual suelen salir las concreciones calculosas. M. Le-Dran refiere una observacion en que despues de la abertura de un tumor en la region lombar, y algunos dias de supuracion, saliò con el pus una piedra de la magnitud de un guisante. (a) M. Lafite expone algunas observaciones de piedras de los riñones, sacadas con sucesso en la abertura, y curas de abscessos formados en la region lombar, despues de algunos insultos nephriticos. (b) El feliz exito de estas observaciones, el gran peligro que habria de interessar partes muy esenciales, si se quisiese hacer la extraccion de la piedra quando no se observan dichas señales exteriores, segun lo ha observado Douglas, (c) y la incertitud del sitio que ocupa, prueban suficientemente que esta operacion no es practicable, sino quando la naturaleza, formando un tumor exterior, muestra (casi) al Cirujano el partido que debe tomar.

Este sabio consejo, adoptado de los mejores Prácticos, nos viene del Principe de la Medicina, el qual no solo observò que los abscessos renales originados de calculos, solian (comunicandose à las partes vecinas) producir algun tumor exterior, sino que ademàs de esto, expuso claramente lo que era necesario hacer para salvar los enfermos, segun consta de su texto: (d) pero Rousset, y Riouland

(a) *Observ. de Chir. tom. 2. Observ. LXVI. pag. 87.*

(b) *Acad. Royal de Chir. tom. 2. pag. 233.*

(c) *Essais de Medecin. de la Societè d' Edimbourg, tom. 1. art. 12. pag. 277.*

(d) Hippoc. per Charter. tom. 7. cap. 15. pag. 649. *Cum vero innumuerit, & excuberavit, sub hoc tempus juxta venem secato, & extracto pure, arenam medicamentis urinam cientibus curato. Si enim seftus fuerit, evadendi spes est, sin minus, morbus homini commoritur. Y en el cap. 16. pag. 650. dice: Cum igitur ren supuratus fuerit ad spinam intumescit. Hunc cum ita habuerit, qua par-*

land (a) estendiendose mas , quieren que se abra el riñon sobre la piedra, siempre que esta se pueda percibir por el tacto: en efecto Gaspar Bauhino refiere un hecho de una muchacha que padecia un tumor en la region lombar , proveni- do de una supression total de orina; al que el Cirujano aplicò inutilmente por espacio de dos meses cataplasmas madurativas : finalmente habiendo observado un punto muy duro en el tumor , se determinò à hacerle una incision , le sacò dos piedras , y la operacion tuvo un feliz successo. (b) Este exemplo nos prueba quan favorablemente obra algunas veces la naturaleza en beneficio de los enfermos , y que fruto sacan estos de ser asistidos de algun Professor ins- truido , que sepa aprovecharse de las ocasiones , y ayudar à la naturaleza en sus obras.

El modo de tratar esta especie de abscessos merece atenciones particulares de parte del Cirujano. Luego que haya hecho la dilatacion , y dado exito al pus , introdu- cirà el dedo en su fondo , y examinarà con todo cuidado si halla algun cuerpo duro , que sea necesario extraher : si por medio de estas averiguaciones halla alguna conccion calculosa , procurará dilatar suficientemente la abertura ex- terior , si fuesse pequeña , à fin de poder hacer la extrac- cion con mayor facilidad , sea con los dedos , ò con algu- nas pinzas , ò pequeñas tenazas , segun su volumen , y pro- fundidad.

Finalmente las curas de dichos abscessos se haràn se- gun sus estados , pero seràn siempre muy simples ; esto es , sin llenarlos exactamente de lechinos , para no impedir la salida libre del pus , que se forma ; porque si éste se de- tiene , y acumula en el fondo , puede , destruyendo las partes vecinas , formar senos considerables , hacerse passo àcia la cavidad del vientre , ò bien ser reabsorvido por los

va-

parte tumor est , altissima quidem sectione ad renem secato. Quod si quidem sectionem assecutus fueris , confestim sanum reddes. At si aberraveris pericu- lum est ulcus linamentosum fieri.

(a) Acad. Royal de Chir. tom. 2. pag. 238.

(b) Idem eodem loco.

vasos, y producir alguna methastasi, ò una calentura lenta acompañada de diarrhea, cuyos accidentes acaban regularmente con los enfermos.

ARTICULO IV.

DE LAS PIEDRAS EN LOS URETERES.

Quando el impulso de la orina desprende de los riñones alguna piedra, y la procura arrastrar por los ureteres à la vegiga, entonces, si es pequeña, y su superficie lisa, podrá passar por su canal sin la menor dificultad, y ser expelida con la orina, sin que los enfermos se perciban de su descenso por los ureteres; (como se ha dicho) pero si siendo algo grande, ò angular, està forzada à dilatar el canal para facilitar su descenso, en este caso causará dolores mas ò menos vivos, segun su volumen, angulos, y desigualdades dilaten, y dislaceren mas ò menos la membrana nerviosa del ureter.

Esta enfermedad puede tener una infinidad de grados relativamente à la figura, y volumen de la piedra, y à la naturaleza del canal, que siendo de un texido fuerte, cede dificilmente à su volumen; si es algo gruesa, ò tiene algunas asperidades, lo dislacera mas ò menos: por este motivo se vè, que las orinas salen algunas veces sanguinolentas antes, ò despues del descenso de la piedra, y que los enfermos padecen dolores mas ò menos agudos, que cessan luego que la piedra ha entrado en la vegiga.

Pero si el volumen de la piedra, ò sus grandes asperidades la impiden baxar sin mucha dificultad, irritando, y dislacerando las membranas del canal; en este caso el ureter irritado se contrahe, y la piedra se halla detenida, sin poder baxar de modo alguno: de esta irritacion se sigue dolor, calentura, è inflamacion, que comunicandose à todas las partes vecinas, es cau a del dolor que sienten los enfermos al mover el muslo correspondiente: la misma irritacion causa contraccion del testiculo del mismo lado, y otros accidentes dependientes de

los primeros, y de la conexion que las partes tienen entre sí.

Como en semejantes circunstancias la orina no puede hacer baxar la piedra, à causa de la tension tonica en que se hallan todas las partes, que padecen, se evitaràn todos los diureticos fuertes; porque aumentandose entonces la separacion de la orina, ésta debe necessariamente hacer mayor esfuerzo para empujar la piedra; de donde se seguirá mayor irritacion, y aumento de symptomas.

En estos casos la indicacion, que se presenta, es calmar el dolor, y dissipar la inflamacion por medio de sangrias frequentes, proporcionadas à las fuerzas del enfermo, por los laxantes mas activos, como baños, y cataplasmas emolientes, aplicadas sobre toda la region lombar, por las bebidas oleosas, y finalmente por todo lo que sea capáz de impedir la convulsion tonica del ureter, y de hacerle perder, si es possible, la grande elasticidad con que abraza exactamente la piedra.

Si se dissipa la inflamacion por los medios expuestos, y las partes se relajan, de modo, que la orina pueda empujar, y conducir la piedra, en tal caso el enfermo la siente passar de golpe, y los dolores cessan inmediatamente: tambien puede suceder, que la inflamacion se haya dissipado, y que el ureter, à fuerza de ceder al volumen de la piedra, pierda su resorte en el sitio en donde se halla detenida, y no contrayendose sobre ella, permanezca en el mismo sitio, aunque los symptomas se disminuyan, ò dissipen enteramente: en este caso, si la orina trahe consigo nuevas piedrecillas, éstas se detienen, se acumulan, y dilatan el ureter cada vez mas.

M. Le-Dran dice, que haciendo la disseccion de una muger, que habia sido ahorcada, hallò el medio de uno de los ureteres dilatado hasta tal punto, que contenia tres onzas de pequeñas piedras, entre las quales passaba la orina como por una especie de filtro, y que lo restante del canal estaba en su estado natural. Dice tambien haber hallado algunas veces en los ureteres de ambos lados, pero siempre en uno solo, columnas petrosas amoldadas à la figura del canal, que le llenaban enteramente: probablement

te estas columnas se habian formado por el conjunto de una infinidad de pequeñas arenas, que habian baxado de los riñones, sin poder entrar en la vegiga à causa de la nimia estrechez de la entrada del ureter en dicha entraña; pues no observò jamàs dichas columnas sino en aquellos sujetos, en quienes la vegiga estaba contrahida, por haber sufrido mucho tiempo la presencia de una gran piedra: contraccion, que debe necessariamente disminuir el orificio del ureter, el qual, aun sin esta circunstancia, es bastantemente pequeño, segun consta de la anatomia.

ARTICULO V.

DE LAS PIEDRAS DE LA VEGIGA URINARIA.

Para comprehender mejor la theoria, que vamos à exponer, es necessario tener presente, que las piedras de la vegiga urinaria pueden tener su origen de tres diferentes modos: I. unas baxando yà formadas de los riñones, se detienen en su cavidad, y se aumentan poco à poco por aposicion de materia: II. otras se forman dentro de ella por la reunion, y coherencia de las partes mas crassas, y terrestres de la orina: III. otras toman su principio de algunos cuerpos estraños, que perforando la vegiga, y cayendo en su cavidad, ò siendo introducidos por la uretra, sirven de nucleo à concreciones calculosas, segun consta de varias observaciones. (a)

Siempre que los enfermos, sujetos à dolores nephriticos, originados de alguna piedra, reconozcan su descenso à la vegiga, es muy importante enseñarles la situacion en que se deben poner para orinar, à fin de facilitar la salida de la piedra; pues del mismo modo que despues de haber tomado algun medicamento diuretico, la orina, separandose abundante, y prontamente, arrastra consigo las pequenissimas piedras de los riñones, assi tambien las

(a) *Histoire de l' Academie des Sciences de Paris. Anne 1735. pag. 22. Acad. Royal de Chirurg. tom. 3. pag. 607. &c. Tulpii Observat. lib. 3. cap. 9. pag. 195. Paré lib. 25. chap. 15. pag. 1042. Dionis des Operat. demonstr. 3. pag. 184.*

podrà hacer salir de la vegiga, si se toman las precauciones necessarias.

Por este motivo luego que el enfermo haya sentido el descenso de alguna piedra en la vegiga, debe (despues de haber tomado alguna bebida diuretica) dexarla llenar hasta que tenga grandes ganas de orinar, y entonces poniendose de rodillas, è inclinando un poco el cuerpo ácia adelante, (en cuya aptitud la piedra se presenta por su propio peso al cuello de la vegiga) dexarà salir la orina en abundancia, la que podrá llevar consigo la piedra con mucha mas facilidad, que si no se tomassen estas precauciones. Es cierto, que si todos los que tienen dolores nephriticos por esta causa, y advierten el descenso de las piedras, tuvieran las precauciones referidas, no hubiera, puede ser, la mitad, que padeciessen calculos en la vegiga.

M. Le-Dran nos ha comunicado un medio, de que se ha servido algunas veces con feliz suceso para facilitar la salida de ciertas piedras, que habiendo baxado de los riñones, se presentaban al cuello de la vegiga, è impedian la salida de la orina por cierto tiempo, sin poder ser expelidas por exceder en su magnitud al diametro natural del canal. Este se reduce al uso de bugias, ò candelillas graduadas, que aumentaba cada dia à proporcion, que la uretra, y el cuello de la vegiga se dilataban, de modo que llegó à introducir algunas, cuyo extremo interior tenia quatro lineas de diametro. Por su medio, y con las atenciones arriba dichas logró la expulsion de la piedra, y ahorrò al enfermo el dolor, y peligro de la operacion, que hubiera sido necessaria, si la piedra hubiera permanecido dentro.

Quando dichas piedrecillas son pequeñas, y ligeras, sobrenadan en la orina, y mudan de situacion, segun las diferentes posturas, que toman los enfermos; pero luego que adquieren cierto peso, se precipitan, y se aproximan ordinariamente al cuello de la vegiga en sus diferentes contracciones, à menos que se vuelvan adherentes, ò se alojen en alguna de las cavidades que se suelen hallar en ciertas vegigas, como adelante diremos.

Antes de passar al examen de las diferentes señales, que nos pueden hacer conocer la existencia de una piedra en la vegiga, diremos alguna cosa de las piedras adherentes, y de las diferencias que se suelen hallar de una vegiga à otra, por ser dichos conocimientos muy esenciales en la práctica.

DE LAS PIEDRAS ADHERENTES, Ò ENKISTADAS.

El gran numero de observaciones, que se hallan en los Autores, y particularmente en las Memorias de la Real Academia de Cirugia (a) de piedras de la vegiga encerradas en una especie de saco, ò cavidad particular, no dexa la menor duda sobre la realidad de este hecho, que algunos han querido negar; (b) pero como el termino de adherencia es algo equivoco, y puede dàr lugar à frívolas disputas, expondremos en pocas palabras el modo con que se debe entender, sin atender precisamente à su rigurosa significacion.

Se llaman piedras adherentes, ò enkistadas aquellas que alojandose en algunas celulas, ò cavidades particulares, que suelen tener ciertas vegigas, se aumentan en ellas, y se hallan engastadas como un diamante, de modo, que teniendo el fondo ancho, y la entrada estrecha, no pueden mudar de sitio, ni muchas veces ser extrahidas en la operacion, sino con las precauciones, que luego diremos. Otras veces sus mismos angulos, y desigualdades suelen ser causa de sus adherencias; porque dislacerando poco à poco la porcion de la membrana interna sobre quien se apoyan, producen algunas ulceras, cuyas fungosidades aumentando-se continuamente, è introduciendose en los intersticios de la superficie de la piedra, la sujetan en aquel parage, y no puede mudar de sitio.

Esta breve theoria basta para hacer comprehender el

(a) Tom. 1. pag. 395. &c.

(b) Tolet *Traité de la Lithotomie* chap. 7. pag. 44. Colot *Traité de la Taille* pag. 117. &c.

el modo con que un cuerpo inanimado puede estar adherente à las paredes de la vegiga, sin que haya comunicacion reciproca del uno al otro.

DIFERENTES FIGURAS DE VEGIGAS.

De el mismo modo que la configuracion natural de las partes exteriores es diversa en diferentes sujetos; assi tambien la vegiga varia de unos à otros, aun en el estado sano. Unas son anchas por su fondo, y estrechas por su cuello: otras son casi tan anchas del lado del cuello, como del fondo: esta variedad en la configuracion puede depender de la particular estructura de la pelvis, que suele ser muy diferente en el mayor numero de sujetos aun de un mismo sexo.

Hay algunas vegigas, que naturalmente son tan estrechas en el sitio, en que los dos ureteres se abren en su cavidad, y tan anchas del lado de su fondo, que si padecen por algun tiempo la presencia de una piedra, se contraen en dicho sitio hasta tal punto, que parecen dos vegigas, una muy pequeña del lado del cuello, y otra mas grande del lado del fondo; de suerte, que las dos juntas imitan perfectamente la figura de una calabaza de las que usan los peregrinos; y como ordinariamente la parte posterior de la vegiga, que se apoya sobre el recto, es la que sufre mas la presencia de la piedra, la estrechez se hace precisamente en el sitio, que separa la entrada de los ureteres, que engruessandose, como las membranas, que se inflaman, forma una especie de septo, capaz de ocultar la piedra; de modo, que estando los enfermos acostados de espaldas, se puede ocultar detrás un calculo de mediano volumen, sin que la sonda introducida por el cuello de la vegiga, y empujada mas allá de la piedra, pueda tocarla.

En las Instituciones Chirúrgicas de Heister, (a) y en las Memorias de la Academia Real de Cirugia (b) se hallan

(a) Tomo 3. part. 3. sect. 5. cap. 145. Tabla 32. pag. 308.

(b) Tom. 1. pag. 397. 399.

llan gravadas las figuras de otra especie de vegigas, en las quales se halla cantidad de celulas, ò cavidades particulares situadas sobre diferentes puntos de su circunferencia, capaces de contener concreciones calculosas de diversas magnitudes. Dichas celulas, ò sacos pueden provenir no sólo de la presencia de una piedra, sino tambien de reiteradas retenciones de orina, que debilitando en ciertos puntos las membranas de la vegiga, y apartando casi las fibras musculares, que la rodean, puede producir una extension de las membranas en aquel parage, y formar una especie de hernia, ò saco herniario, mas ò menos grande. Finalmente, M. Le-Dran dice haber visto algunas vegigas en quienes la entrada de los ureteres estaba tan dilatada, que parecia haber permanecido en ella alguna piedra por mucho tiempo.

Si se hace atencion à las diferentes configuraciones de vegigas de que hemos hablado, se verá claramente la razon por que algunos, que realmente tienen piedra, no sienten dolor alguno al tiempo de orinar, cuya circunstancia hace muchas veces dudar de su existencia. Algunos habiendo sido sondados, y convencidos de que tenían piedra, (por no atreverse á someterse á la operacion) han tomado por mucho tiempo remedios, que creían capaces de dissolverla. Habiendose aliviado algunos de estos, se han creído enteramente curados; pero habiendo muerto despues de otra enfermedad, y hecho la abertura de sus cadaveres, se han hallado muchas piedras en el fondo de la vegiga, la qual se habia estrechado en el medio, como se ha dicho. Por qué han estado tanto tiempo sin sentir dolor, creyendose enteramente curados? Porque habiendo mudado de sitio la piedra, se habia alojado en la parte posterior de la vegiga, y no podia apoyarse sobre su cuello.

Los que han tenido alguna práctica, y visitan muchos enfermos, suelen hallar algunos, que teniendo la piedra, dicen, que quando están en la cama, no tienen dolor al tiempo de orinar; pero que estando en pie, padecen muchissimo quando orinan, y aun muchas veces no pueden orinar. La razon de este accidente es, que estos enfermos,

estando en la cama, orinan acostados sobre las espaldas, ò de lado, en cuya situacion la piedra, no apoyando contra el cuello de la vegiga, no produce dolor alguno, en lugar, que estando en pie, cae por su peso sobre el cuello, y es la causa productiva de las irritaciones, y dolores, que sienten los enfermos al tiempo de la expulsion de la orina.

DIAGNOSTICO.

De las señales, que nos pueden hacer conocer la existencia de una, ò muchas piedras en la cavidad de la vegiga, unas son equivocas, y otras univocas. Las primeras se llaman tambien comunes; porque pueden depender de otras muchas enfermedades independientes de la presencia de una piedra: las segundas se llaman propias, por ser tan evidentes, que no dexan duda alguna de su existencia. De todas las dichas hay algunas, que poco mas ò menos pueden hacer presumir qual es la naturaleza, volumen, y superficie de la piedra; pero ninguna nos indica, si la piedra està adherente, ò no, esto es, si està fixa en alguna parte de la vegiga, ò encerrada en alguna cavidad particular.

SEÑALES EQUIVOCAS.

Quando un enfermo siente algun escozor al tiempo de orinar, la orina se detiene de golpe, y sale libremente un instante despues, probablemente se puede presumir, que se presenta al cuello de la vegiga alguna piedra conducida por la orina, y se opone à su salida. Este accidente cessa luego que la piedra muda de sitio, y no sucede, quando despues de haber adquirido cierto volumen, no puede encajarse en el orificio de la vegiga.

Las frequentes comezones que sienten los enfermos en el miembro, aun quando no tienen gana de orinar, pueden provenir de alguna ligera irritacion, que la piedra ocasiona en la vegiga, la qual comunicandose à toda la uretra, se parece à la que padecen en las narices los niños que tienen lombrices en el estomago, è intestinos, y este

accidente indica tambien, que la superficie de la piedra no es muy lisa.

Las mucosidades, que se observan en la orina, sea que se formen despues que se haya enfriado, ò que salgan con ella misma, son señal muy equívoca; porque si este accidente se halla solo, antes denotará alguna indisposicion en la vegiga, que una piedra en su cavidad.

Las frecuentes, ò continuas ganas de orinar, efecto ordinario de la irritacion, que produce una piedra en la cavidad de una vegiga, son tambien signos equívocos; porque suelen acompañar à otras enfermedades de esta entraña. Lo mismo se debe entender de el pus, que sale algunas veces con la orina; porque aunque pueda venir de algunas ulceras ocasionadas por las escabrosidades de la piedra, puede tambien venir de otras, que se hayan formado sin esta causa, ò de la supuracion de alguno de los riñones.

Algunos han querido poner por señal unívoca del calculo, quando introduciendo un dedo en el ano, y apoyando los de la otra mano sobre el hipogastrio, se percibe cierto volumen, y dureza entre los dedos de una, y otra; pero (como sabiamente advierten MM. La Faye, (a) y Heister) (b) esta señal es aún muy equívoca, porque puede engañar al Cirujano la existencia de un tumor duro, y scirrhoso en la vegiga, ò en su circunferencia.

La señal menos equívoca, que todas las precedentes, es quando los enfermos no pueden montar à caballo, ni ir en coche, ò calesa sin orinar sangre. Este accidente no sobreviene à todos los que padecen calculos en la vegiga, sino solamente à aquellos, cuya piedra es desigual, ò está adherente. Si es aspérea, y llena de angulos, los movimientos del caballo, calesa, ò coche la hacen rodar en la cavidad de la vegiga, y por sus angulos, ò puntas, pica, y dislacera algunos vasos, de donde provienen los dolores, que experimentan los enfermos, y la hemorragia, que

(a) *Remarques sur Dionis demontst.* 3. pag. 187.

(b) *Institutiones Chirurg.* tom. 33. part. 3. secc. 3. cap. 140. pag. 182.

que se observa algunas veces. Si està adherente, estos movimientos la pueden despegar del todo, ò en parte, romper algunos vasillos, y producir hemorragia, del mismo modo que sucede à las mugeres preñadas, en quienes una caída, ò sacudimiento despegando alguna porcion de la placenta, ocasiona un flujo de sangre.

SEÑALES UNIVOCAS.

Son tan pocas las señales univocas de los calculos, que casi se pueden reducir à una; esto es à la percepcion de la piedra por medio de la sonda; sin embargo M. Le-Dran pone tambien por señal univoca los dolores vivos, que sienten los enfermos al expeler las ultimas gotas de orina; porque entonces la contraccion de la vegiga obliga à la piedra à apoyarse sobre su cuello.

Esta señal prueba ciertamente (segun el citado Autor) la existencia de una piedra en la vegiga; pero su ausencia no indica lo contrario, porque como hemos dicho hablando de las piedras adherentes, y de las diferentes figuras de vegigas, puede suceder que algunos enfermos tengan la piedra, y no sientan dolor alguno al tiempo de orinar. Ademàs, hay una infinidad de casos, en que el Cirujano se puede hallar muy embarazado, para decidir si un enfermo tiene piedra, ò no; porque las apariencias son regularmente falaces.

La vegiga està sujeta à gran numero de enfermedades, de las quales algunas son acompañadas de dolores al orinar. Estas son principalmente las que pueden engañar al Cirujano por la variedad de accidentes, que les son anexos; porque algunas veces hacen creer que son producidos por una piedra, aunque no la haya, y otras parecen no caracterizar sino la enfermedad de la vegiga, aunque haya piedras en su cavidad: tales son v. gr. los dolores que algunos enfermos sienten casi de continuo, independientemente de los que acompañan la salida de la orina, y la cesacion de los dolores por muchos dias aun orinando: tal es tambien el pus que sale en abundancia despues de la orina,

na, ò mezclado con ella, y la imposibilidad en que està el enfermo de evacuar enteramente la vegiga, del mismo modo que las frequentes retenciones de orina; y finalmente el color de la algalia, cuyo extremo sale mas, ò menos negro quando se sonda al enfermo.

Muchas veces ha sucedido en semejantes circunstancias, que no haciendo atencion sino à la enfermedad de la vegiga, se ha hecho en el perinèo una abertura semejante à la de la talla, con el fin de introducir una canula en la vegiga, por cuyo medio se pudiesen hacer las inyecciones convenientes, y sin pensar, se han sacado piedras, que jamàs se habian sospechado. Esto supuesto, no habiendo medio mas seguro para que el Cirujano, y el enfermo se aseguren de la existencia de la piedra, que la introduccion de la sonda, expondrèmos en pocas palabras el modo de practicar esta operacion en los sugetos de ambos sexos, y las precauciones necessarias para hacerla segun se requiere.

DE EL CATHETERISMO, ò MODO DE SONDAR.

Para que un Cirujano pueda sondar facil, y seguramente à un enfermo, es necessario que tenga un exacto conocimiento de la figura, y direccion de la uretra, por cuya cavidad debe passar la sonda hasta la vegiga, y sepa dár al paciente la situacion conveniente à este fin. Sin detenernos en la exposicion de la figura de la sonda, ò algalia, que todos conocen, dirèmos, que su corvadura debe ser proporcionada à la magnitud del enfermo, y su grueso al diametro de la uretra. Siempre entra mas facilmente una sonda algo gruesa, que una pequeña; porque la primera apartando las paredes del canal, dexa delante de su punta un vacio pequeño, por el qual sigue facilmente su camino, en lugar que la pequeña, no solo halla las paredes aproximadas al passo que se empuja, sino que en los sugetos dificiles de sondar puede perforar la tunica interna de la uretra, y hacer falsas aberturas, à cuyo inconveniente no està expuesta la gruesa.

Quando se quiere sondar á un enfermo en una retencion de orina, se debe situar acostado de espaldas, el pecho un poco elevado, las piernas dobladas, y los muslos apartados; pero si se sonda para reconocer la existencia de una piedra, se hará estando el enfermo en pie, si es posible; porque en esta situacion, cayendo la piedra por su propio peso sobre el cuello de la vegiga, toca el extremo de la sonda, y es facil reconocerla: si por algunas circunstancias particulares fuesse preciso sondar al enfermo en la cama, en tal caso, despues de haberle introducido la sonda, se procurará volverle de lado, ò sentarle sobre la orilla, á fin de poder reconocer mejor la existencia de la piedra.

Ademàs de lo dicho es necesario tener presente, que quando se haya de sondar á un enfermo para saber si tiene piedra, conviene no hacerlo hasta que tenga ganas de orinar; porque si hà poco tiempo que orinò, puede no encontrarse el calculo. En este caso, si no se puede diferir la operacion, se hará alguna inyeccion en la vegiga con la ayuda de la algalia, y dexandola salir, se podrá sentir la piedra al expeler las ultimas gotas.

Siempre que se intente sondar á un hombre, se puede executar de dos diferentes modos: el primero, que es el mas facil y seguro, se practica situando la mano en que se tiene la algalia, de lado del vientre, y la concavidad de su corvadura de lado del pubis, y parte superior del miembro: el segundo, y mas dificil, quando poniendo la mano al lado de las rodillas, la concavidad de la sonda mira ácia el escroto, y parte inferior del pene.

De qualquiera de los dos methodos, que quiera servirse el Cirujano, untará primeramente la algalia con un poco de aceyte, á fin de poderla introducir con mas facilidad, y despues (suponiendo que sonde de lado del vientre) se situará al lado izquierdo del enfermo; y teniendo la sonda en su mano derecha, tomará entre los dedos indice, y medio de la otra el miembro por debaxo de la corona del glande, sin comprimir la uretra: entonces descubriendo el balano con el pulgar, introducirá la punta de la

algalia por su abertura, y la empujarà con suavidad, y alternativamente en el canal de la uretra, tirando el miembro sobre la sonda hasta llegar à la vegiga; de modo, que la grande habilidad de sondar consiste en una especie de concierto, que debe haber entre la mano que tiene la algalia, y la que empuja el miembro sobre ella. Esta precaucion es necessaria principalmente quando la extremidad de la algalia passa frente del sitio en donde el miembro se ata al pubis por medio del ligamento suspensor, y en el sitio en que la uretra se encorva para passar baxo de él.

El otro modo de sondar, siendo mas difícil, no le practican sino aquellos, que habiendose instruido bien sobre los cadaveres, lo executan con destreza, y por esto los Franceses lo llaman *Tour de Maître*; para esto el Cirujano se sitúa al lado derecho del enfermo; de modo, que la mano derecha, que debe sostener la sonda, se halle de lado de las rodillas, y entonces tomando el miembro, como se ha dicho, introduce poco à poco, y con las atenciones expuestas, la punta de la algalia hasta la corvadura de la uretra: (a) despues haciendo media vuelta con la sonda, y miembro, passando sobre la ingle izquierda hasta el vientre, la punta de la sonda, que antes estaba ácia el perinèo, se vuelve del lado del pubis, y siguiendo la direccion del canal, éntra facilmente en la vegiga.

Mucho mas faciles son de sondar las mugeres, que los hombres, à causa de la direccion, y pequeña longitud de su uretra. Para esto, es necesario acostarlas de espaldas, y apartando los labios de la vulva, y las nimphas con la mano izquierda, se descubre el orificio de la uretra por debaxo del clitoris, entonces tomando con la derecha la sonda, propria para este sexo, untada de aceyte, y volviendo la pequeña concavidad de su extremo del lado del pubis, se introduce en el orificio de la uretra, y se empuja suavemente hasta la vegiga.

Se conocerà que la sonda ha entrado en la vegiga, assi del uno, como del otro sexo, en la salida de la orina

por

(a) Tolet *Traité de la Lithotomie*, chap. 10. pag. 88.

por su extremidad exterior, y entonces, situando comodamente los enfermos, se sacará el estilete, y se dexará salir la orina. Si la piedra es gruesa, se percibe facilmente luego que se ha introducido la sonda; pero si es pequeña, ordinariamente no se siente sino quando se expelen las ultimas gotas de orina.

Es necessario tener gran cuidado en asegurarse bien si lo que se percibe, y toca por medio de la sonda es un cuerpo petroso, ò otra cosa; porque algunas veces suele suceder, que al tiempo de expeler las ultimas gotas de orina, el fondo de la vegiga cae de golpe contra el extremo de la sonda, hace creer, que hay una piedra en su cavidad, y dà lugar à una operacion peligrosa sin necesidad, como M. Le-Dran dice haverlo visto suceder. Finalmente, para sacar la sonda à los hombres basta aproximar poco à poco su extremidad ácia el vientre del enfermo, y en las mugeres hacerle seguir la misma direccion, que al entrar.

P R O N O S T I C O.

Siempre que se conozca por las señales dichas la existencia de una piedra en la cavidad de la vegiga, es preciso procurar su extraccion, si las circunstancias lo permiten; pero assi como hay muchos casos, en los quales la curacion (por este medio) es muy probable: assi tambien hay otros muchos en que los enfermos no pueden verisimilmente curar. Por este motivo es necesario que el Cirujano examine con mucha reflexion todos los symptomas, à fin de hacer un pronóstico fixo, y bien fundado; porque como el vulgo juzga solamente por los sucessos sin conocimiento de causas, si la operacion no tiene un feliz exito, puede atribuir la pérdida del paciente à dicha operacion, ò à la ignorancia del que la executa.

Quando un enfermo tiene dolores continuos en la vegiga, y estos son tan vivos quando comienza à orinar, como quando acaba, ò si su vegiga està tan dolorosa, que no puede sufrir se le apoye la mano por encima del pubis, probablemente està enferma, y el sugeto perecerà, aunque se le haga la operacion.

Si siendo los dolores ligeros, no se hacen sentir sino al tiempo de expeler las ultimas gotas de orina, y ésta sale mezclada con alguna porcion de pus, en este caso, aunque el enfermo pueda curar de la piedra, podrá sin embargo perecer de la ulcera, que produce el pus, particularmente si se halla en los riñones, ò en los ureteres.

Si el enfermo padece dolores nephriticos, aunque no arroje piedra alguna, seguramente el riñon, ò el ureter està enfermo, y el sugeto puede perecer por la indisposicion de estas partes, en las quales probablemente hay alguna piedra, que ha aumentado de volumen: si padeciendo los mismos dolores, arroja algunas piedrecillas, aunque haya una gruesa en la vegiga, se debe temer la *recidiva* despues de la curacion; porque como baxan continuamente de los riñones, si llega à detenerse alguna en la vegiga, esta se aumentará del mismo modo que la primera.

Los enfermos que tienen alguna calentura lenta, ordinariamente padecen una supuracion lenta en alguna parte, y comunmente perecen, hagase, ò no la operacion. Los que se hallan muy débiles, y flacos à fuerza de sufrir los dolores, que ocasiona la presencia de la piedra, están muy expuestos à que la ulcera, que resulta de la operacion, no se cicatrice, y haga fistulosa.

Quando el paciente no puede retener una suficiente cantidad de orina estando acostado, ni en pie, probablemente su vegiga se ha contraído; pero esta no es circunstancia, que impida absolutamente la extraccion de la piedra, ni la curacion del enfermo por medio de la operacion, bien hecha, à menos que se oponga al feliz suceso alguna indisposicion particular. M. Le-Dran dice haber sacado por este medio algunas piedras muy grandes, que la vegiga abrazaba tan exactamente, que casi no las podia tocar sino por su extremidad, y los enfermos se han curado; pues aunque es cierto, que quanto mas grande sea la piedra, tanto mas se lastima la vegiga en su extraccion, y se debe temer la inflamacion; sin embargo quando el cuerpo extraño ha sido extrahido por un sugeto habil, que sabe corregir los accidentes presentes, y precaver los futuros,

la

la vegiga se stupura , se restablece poco à poco por medio de inyecciones convenientes , y volviendo à tomar su primer estado , retiene la orina como antes.

CURACION.

Despues de haber expuesto las señales , que caracterizan la existencia de una piedra en la vegiga ; y deducido de los symptomas , y accidentes el pronostico conveniente , se sigue la curacion , ò extraccion del cuerpo extraño , à fin de aliviar à los enfermos de los graves accidentes , que su presencia ocasiona. Si la actividad de los remedios correspondiesse à las idéas , que el Cirujano se propone , la curacion de la piedra se pudiera emprender de tres diferentes modos. I. procurando deshacerla por medio de inyecciones hechas con la algalia en la vegiga : II. dissolviendola con algunos remedios tomados interiormente : III. y en fin haciendo la extraccion del cuerpo extraño por medio de la operacion llamada Lithotomia.

El que descubriesse un remedio , que inyectado en la vegiga , fuesse capáz de dissolver las piedras , sin hacer impression alguna sobre sus paredes , seria sin dificultad uno de los mas grandes bienhechores de la naturaleza humana. Los causticos liquidos , como el espiritu de nitro , el agua fuerte , y otros , deshacen prontamente una piedra , puesta en un vaso , y sin duda producirian el mismo efecto estando en la vegiga ; pero su accion sobre las paredes de esta entraña ocasionaria una enfermedad peor que la primera. Estos mismos , dulcificados un poco , la dissuelven lentamente en mas , ò menos tiempo , pero su accion sobre la vegiga siempre seria à proporcion la misma.

La falta de un dissolvente , incapaz de hacer impression sobre las paredes de la vegiga , ha dado ocasion à algunos Professores para imaginar algunos remedios , que tomados interiormente , fuessen capaces de disponer la sangre de manera , que la misma orina se volviesse un dissolvente de la piedra. En todos tiempos ha habido sugetos , que han propuesto , como infalibles , ciertos remedios (muy experimentados) capaces de reducir la piedra en arenas , ò partes tan

tenues, que pudiessen salir libremente con la orina. De todos estos el mas acreditado, y si se puede decir, el que mejores efectos ha producido, es el de M^{lle}. Stephens, publicado en Londres en 27. de Junio de 1739.

La reputacion que este remedio se adquiriò en Inglaterra, tanto por el alivio que algunos enfermos obtuvieron de su uso, como por la considerable recompensa con que el Parlamento de Londres gratificò à la descubridora, animò à muchos Professores de todas partes à hacer uso de dicho remedio, y experimentar sus efectos. El que parece haber trabajado mas sobre este assunto (particularmente en Francia) es M. Morand, quien comunicò todas sus observaciones à la Real Academia de Ciencias (a). En efecto, si se hace atencion à sus experiencias, se vè, que dicho remedio dissuelve algunas piedras en la vegiga; porque no solo se han aliviado algunos de sus dolores con su uso, habiendo arrojado muchas arenas, y fragmentos de piedras, sino que otros, habiendo muerto durante el uso, ò despues de haber tomado dicho remedio, se les encontraron algunas piedras desmoronadas en varios puntos de sus superficies.

La prueba mas convincente de la eficacia de este, ò qualquiera otro remedio semejante, seria la introduccion de la sonda despues de la cessacion de los dolores, ò la abertura de los cadaveres de aquellos, que habiendole tomado, se han aliviado de tal modo, que se han creido enteramente curados; pero los enfermos que se dexan sondar antes de su uso, no permiten hacerlo luego que se hallan sin dolores, como le sucediò à M. Morand en el tiempo que hacia sus observaciones; pues algunos le dixeron, que si se habian dexado sondar antes, habia sido por el interes de su salud; pero que creyendose curados, no juzgaban à proposito dexarse sondar por el del público.

En semejante incertitud no se puede assegurar hasta ahora, si el alivio que experimentan algunos enfermos, pro-

P

vie-

(a) *Memoire pour l'anne 1740. pag. 177. Anne 1741. pag. 123. Anne 1742. Histoire pag. 50.*

viene precisamente de la dissolucion de la piedra, aunque se hayan visto en sus orinas algunas arenas, o pedazos calculosos, que pueden venir yá formados de los riñones; o si el mismo remedio, volviendo la orina crassa, y viscosa, ha sido causa de que se haya formado en la circunferencia de la piedra una especie de barniz mole, que volviendo su superficie lisa, defiende la vegiga de las desigualdades que la molestaban, y eran causa de dolores mas, o menos agudos: entonces los enfermos no sintiendo dolor alguno, o no padeciendo sino muy poco, en comparacion de lo que antes padecian, se creen enteramente curados, particularmente si han visto sus orinas cargadas de arenas, o pequeñas piedrecillas, que se imaginan haberse desprendido poco à poco de su piedra; pero en este caso el alivio dura poco tiempo, el baño que se havia formado sobre la piedra, se endurece poco à poco, y luego que los enfermos dexan de tomar remedios, y las orinas cessan de salir viscosas, los dolores se hacen sentir de nuevo.

Que estos remedios dissuelvan, o no la piedra, sin embargo pueden ser utiles en algunas circunstancias: v. gr. se suelen presentar algunos enfermos tan extenuados, y debiles por los dolores, vigilias, y demás accidentes, que absolutamente no están en estado de poderles hacer la operacion: en este caso la administracion de dichos remedios, aliviandolos por algun tiempo, puede dár treguas para que se recuperen, y fortalezcan un poco, y por este medio se les puede hacer la extraccion.

Hay algunas cosas aparentes, que pueden engañar à los enfermos, y al Cirujano, y assi es necesario, que éste tenga presente: I. que la piedra puede mudar de sitio durante el uso de los remedios, y no apoyandose yá sobre el cuello de la vegiga, no producir dolor alguno, y hacer creer, que el enfermo està curado, teniendo aùn la piedra: II. que las piedras de la vegiga, siendo, como se ha dicho, de diferente consistencia, color, y magnitud, es difícil creer, que un mismo remedio sea capaz de deshacerlas todas en sugetos de distintas edades, y temperamentos: y assi aunque un remedio dissuelva la piedra de un enfermo,

mo, por ser analogo à su naturaleza, en otros no producirà el mismo efecto, por no hallarse dicha analogia, segun consta de las observaciones de sujetos, que habiendo tomado inutilmente remedios para dissolverla, han estado obligados à recurrir à la operacion.

A este assunto M. Le-Dran refiere de un Oficial, que teniendo una gruesa piedra en la vegiga, habia creido librarse de los dolores, y peligro de la operacion, usando de una ptisana, y ciertos polvos, que un charlatan le habia ponderado como infalibles para la dissolucion de la piedra, los que tomò por mas de ocho meses sin alivio alguno. Al cabo de este tiempo consultò à M. Le-Dran, le contò todo lo que habia precedido, y le hizo ver dos grandes massas, que habia formado de todas las arenas, y pequeñas piedrecillas, que habian salido con sus orinas, y estando persuadido, que todo se habia desprendido de su piedra, que creia disuelta, se admiraba de que sus dolores se aumentassen cada dia al tiempo de orinar.

M. Le-Dran, haciendose cargo del efecto de los remedios, le assegurò, que su piedra no solo no se habia disuelto, sino que habia aumentado de volumen. Le sondò, y hallò una gruesa piedra, que hizo tocar al mismo paciente, el qual viendose en semejante estado, se resolviò à la operacion, que M. Le-Dran le hizo ocho dias despues, y le sacò una piedra dura, redonda, y de ocho onzas de peso.

Lo particular de esta observacion consiste en que al dia siguiente à la operacion, la orina que salia por la abertura, era de un olor insoportable, y todas las partes que mojaba, como el perineo, las nalgas, y aun las mismas sábanas, que estaban debaxo del enfermo, se hallaron incrustadas de concreciones calculosas, que à medida que se quitaban, se volvian à formar de nuevo, haciendose tambien en todo el transito de la abertura desde el perineo hasta la vegiga, las cuales se volvieron tan duras, y fuertes, que no solo lo tapaban en parte, sino que al tiempo de introducir por él la sonda en la vegiga, parecia passar por un conducto de piedra. Este estado durò cerca de 22 dias,

dias, sin que fuesse posible despegarlas, y sin alguna supuracion en la ulcera.

Durante todo este tiempo sobrevinieron muchos accidentes, como calentura, tension en el vientre, diarreas, nauseas, vomitos, y otros, que el citado Autor procurò corregir con los remedios indicados. Finalmente despues de los veinte y dos dias pudo despegar una parte de las incrustaciones, y en el espacio de quatro, ò cinco quitò todas las que pudo: los sitios de donde las separaba quedaban negros, duros, y cauterizados, como si se les hubiesse aplicado alguna piedra caustica. Todas las escaras se despegaron poco à poco, y durante diez ò doce dias salieron por la abertura del perineo varias incrustaciones petrosas, pegadas á porciones membranosas, que se separaban del interior de la ulcera, del cuello de la vegiga, y puede ser de su cavidad interna: la ulcera se hizo simple, se tratò segun sus estados, y el enfermo curò en el termino de tres meses.

Esta, y otras muchas observaciones de esta especie prueban claramente, que el remedio mas cierto para la curacion de la piedra, es la operacion. Con ella se hace su extraccion, con tal que no sea de muy grande magnitud; y si el enfermo tiene el ánimo sossegado, y la operacion es bien hecha, se puede asegurar su curacion, à menos que se halle en alguna de las circunstancias de que hemos hablado en el pronostico, las cuales quitan toda esperanza de curarle. Para hacer dicha operacion es necessario preparar al enfermo, y escoger, si se puede, un tiempo conveniente para practicarla.

TIEMPO DE HACER LA OPERACION.

Los Autores proponen dos tiempos para hacer la operacion de la lithotomia, uno que llaman de eleccion, y otro de necesidad. El de eleccion es aquel en que los enfermos, no padeciendo demasiado, pueden aguardar una estacion favorable, como la Primavera, ò el Otoño; y el de necesidad, quando los dolores, y demás accidentes, son tan
gra-

graves, que no permiten diferirla; porque si se quisiese aguardar una estacion templada, la piedra se aumentaria, la vegiga enfermaria, si no lo estaba, el enfermo se debilitaria de mas à mas, y tal vez moriria por la gravedad de los accidentes, antes que llegasse dicha estacion.

Por esta razon M. Le-Dran encarga que se procure modificar el ayre en el quarto del enfermo, y hacer artificialmente la estacion conveniente, calentandole; pues segun su dictamen, solo los grandes calores pueden ser contrarios, debilitando demasiado los enfermos. Con las referidas atenciones operò este gran Práctico muchos enfermos en tiempo de grandes hielos, y han curado perfectamente, sin que la estacion hubiesse ocasionado el menor perjuicio.

PREPARACION A LA OPERACION.

La atencion del Cirujano en la preparacion del enfermo para la operacion de la lithotomia, debe ser, corregir las malas disposiciones, ò vicios particulares, que se pueden hallar en sus humores, à fin de impedir los desordenes, que pudieran ocasionar en las partes donde se hayan de hacer incisiones. Los enfermos que parezcan bien constituidos, y à quienes despues de poco tiempo se han hecho algunos remedios, como sangrias, purgas, &c. no necessitan de grande preparacion; pero los que se hallan abatidos, con pocas fuerzas, que han penado mucho, y que estàn por consiguiente extenuados, sea por el mucho tiempo que han padecido la piedra, ò por alguna otra enfermedad, necessitan de larga preparacion, proporcionada à su estado.

Si un enfermo, que tiene una piedra en la vegiga, y se resuelve à la operacion, padece al mismo tiempo dolores nephriticos, es necessario esperar para hacerla, que dichos dolores hayan cessado, y que las pequeñas piedras, que los ocasionan, hayan baxado à la vegiga; porque si despues de haber sacado la gruessa, cayesse una pequeña en la vegiga, (lo que puede suceder antes que la ulcera

se cicatrice) el enfermo volveria á padecer nuevos dolores, y se imputaria al Cirujano el haber dexado en la veviga una piedra, que no habrà descendido sino despues de la operacion.

Para precaver este accidente es necesario sangrar una ò dos veces al enfermo, y administrarle por algunos dias bebidas dulcificantes, y diureticas, à fin de facilitar mayor filtracion de orina, y hacer salir del riñon las pequeñas piedras. Se le ordenaràn tambien algunos baños domesticos medianamente calientes, para que relajadas todas las partes, la orina pueda hacer salir mas facilmente las piedras. Si no se halla en estas circunstancias, se le sangrarà una ò dos veces, segun su estado de replecion, ò de debilidad: se le pondrà à un régimen humectante, y dulcificante, y se le purgarà una ò dos veces, segun la necesidad.

La noche antes de la operacion se le harà echar una lavativa, à fin de desembarazar el intestino recto, que hallandose lleno de excrementos, puede ocasionar algun perjuicio en la operacion; ademàs de esto es necesario hacerle quitar el pelo del perineo, escroto, y circunferencia del ano, escoger un lugar conveniente para hacerla, y preparar los instrumentos, y lo demás que sea menester para practicarla.

En los grandes Hospitales en donde esta operacion se hace con frecuencia, regularmente hay una mesa, hecha a proposito para situar los enfermos, cuya figura se puede ver gravada en las Instituciones Chirurgicas de Heister; (a) pero como en las casas particulares no hay esta comodidad, se prepara una mesa firme, de altura proporcionada, y comoda para el Cirujano: sobre ésta se pone una silla vuelta al revès, de modo que su parte posterior, y superior puesta ácia abaxo, forme un plano inclinado, y quede mas ò menos distante de la orilla de la mesa, segun el enfermo sea mas ò menos grueso: despues se cubre con un pequeño colchon, que llegue solamente à la orilla de la mesa, y con una sabana. Finalmente se sujeta el

(a) *Tam. 3. part. 3. sect. 5. cap. 141. pag. 214. tab. XXVIII.*

el todo à los pies de la mesa por medio de cuerdas fuertes, de modo, que no se pueda descomponer; y quando todo estè pronto, se passará à la operacion.

*DEL MODO DE HACER LA LITHOTOMIA,
ò Talla à los hombres.*

La operacion de la lithotomia es uno de los objetos de la Cirugia, que ha sido mas controvertido por los modernos, segun consta de las excelentes Obras que se han publicado sobre los diferentes methodos de practicarla. La consideracion de las ventajas, è inconvenientes, respectivos à cada methodo, los ha motivado à hacer nuevas experiencias, corregir muchos instrumentos, è inventar otros: estos desvelos les han sido muy utiles para los progressos de su profesion, siempre inseparables de la utilidad pública.

La multiplicidad de methodos para la operacion de la talla es tanto mas util, quanto naturalmente es fundada sobre las variaciones de la piedra, y estado de la vegiga; y assi diremos con M. Morand, (a) que todos los methodos son buenos en ciertos casos, y que suponiendolos perfeccionados, la destreza, è inteligencia del Cirujano Anatomico consiste tanto en la preferencia del methodo, como en la misma execucion.

La exposicion de las razones de preferencia de un methodo à otro, y el manual práctico de cada uno necessitaria un volumen particular; y assi nos contentarèmos unicamente con exponer aquellos, que por ser menos sujetos à inconvenientes, siguen los mejores Prácticos, remitiendo los que quieran instruirse à fondo en los demàs methodos de tallar, y en los casos en que se debe preferir el uno al otro, à las Obras de Heister, (b) Le-Dran, (c) Ga-
P 4 ren-

(a) *Memoir. de l' Acad. Royale des Sciences. Anne 1731. pag.44.*

(b) *Instit. Chir. tom.3. part.3. sect.5. cap.CXL. CXLI. &c.*

(c) *Parallele des diferentes manieres de tirer la pierre hors de la vessie, pag. 51. &c.*

rengoot, (a) Diccionario Universal de Medicina, (b) &c.

METHODO DE M. LE-DRAN.

Estando todo pronto, se situará comodamente al enfermo, y se sujetará de manera, que no pueda moverse. Para esto se le pone sobre la referida mesa, las nalgas à nivel de su orilla, la espalda apoyada contra el respaldar de la silla, y la cabeza sostenida por dos almohadas. Se tendrán prevenidas para sujetar bien al enfermo dos fuertes vendas de tres varas de largo, poco mas ò menos, y de tres à quatro dedos de ancho, las que deben estar bien unidas en su medio con algunos puntos de aguja. Estas se aplicarán por su union en la parte posterior, è inferior del cuello, de modo que haya dos extremos sobre cada hombro: entonces el Cirujano tomará los de un lado, y un Ayudante los del otro, y passando cada uno un extremo sobre la clavícula, y otro sobre el omoplato, los cruzarán baxo el sobaco, y torcerán, como si quisiesen hacer una cuerda: hecho esto se situarán delante del enfermo, y le harán doblar los muslos, y piernas, y passarán los extremos de las vendas, uno por dentro, y otro por fuera del muslo, à fin de cruzarlos en su parte posterior, y media: despues de lo qual se le aproximan los calcañares à los gluteos, y se passa una de las vendas por la parte interna, è inferior de la pierna, y la otra por la externa; de modo, que se crucen sobre el cuello del pie, y despues passando una, y otra por la planta, se le aproximan las manos al tobillo externo, y haciendole poner los quatro dedos baxo el pie, y el pulgar por encima, se sujeta la mano en esta parte, y la muñeca en la inferior de la pierna con lo restante de las vendas.

M. Le-Dran en lugar de estas vendas se sirve de dos trenzas de hilo fuerte de dos pulgadas de ancho, y dos pies

(a) *Traité des Operat. tom. 2. chap. 1. art. 3. pag. 61. &c.*

(b) *Tom. 4. Verbo Lithotomia, pag. 214. &c.*

pies de largo poco mas, ò menos. Cada una de ellas tiene los dos extremos cosidos de modo, que no teniendo entonces mas que un pie de largo, se le puede hacer formar un circulo: además, tiene cada una una especie de nudo corredizo, hecho de un pedazo semejante de trenza muy pequeño, que abrazando los dos cabos, y no estando fixo, se puede hacer passar de un lado à otro, y fixandole en el medio se puede formar un 8. Teniendole de este modo, cada Ayudante de los que sirven à apartar, y contener las rodillas, passa una mano del enfermo en uno de los espacios de la trenza, la sujeta con el nudo corredizo en la articulacion de la muñeca, y hace passar el pie en el otro, que forma una especie de estrivo. Finalmente, passa una de sus manos entre el brazo, y corva de él enfermo, para sostenerle, y apartarle la rodilla, y con la otra le sujeta el pie.

De qualquier modo que se haya sujetado al enfermo, el Cirujano le situará de la manera que le sea mas cómoda para operar facil, y seguramente. Deberà assimismo situar los Ayudantes en sus respectivos lugares. Al primero le hará subir sobre la mesa, para que aplicando las manos en los hombros de el enfermo, le mantenga sujeto contra la silla. Pondrà otros dos al lado del enfermo, para que con una mano en la rodilla, y otra en el pie, los mantengan apartados mientras opéra. Harà subir otro sobre una silla cerca de la mesa, y al lado derecho del enfermo, cuyo ministerio será levantar, y sostener el escroto quando se le mande. Finalmente, pondrà otro à su derecha à fin que le presente, y reciba con orden los instrumentos necesarios.

Despues de haber situado los Ayudantes, se procurará situar el mismo del modo que le sea mas cómodo entre las piernas del enfermo, y tomando la sonda acanalada (llamada catheter) untada de aceyte, la procurará introducir en la vegiga con las precauciones, que diximos, hablando del método de sondar; y despues, reconocida la piedra, hará levantar el escroto por el quarto Ayudante con mucha suavidad, por no contundir las partes contra

el catheter, ò el hueso pubis, y le situarà los dos dedos indices à los lados del sitio en donde debe hacer la incision, el uno, que se apoye precisamente sobre la porcion de el ischion, que se une con el pubis de el lado izquierdo, y el otro sobre el raphe, de manera, que los tegumentos estèn fixos, y estendidos.

Habiendo situado los dedos del Ayudante, el Cirujano tendrà el mango del catheter de manera, que haga un angulo recto con el cuerpo del enfermo, y assi, estarà seguro, que su extremidad està en la vegiga. Esta posicion es tanto mas essencial, quanto es el medio canal del catheter el que debe conducir los otros instrumentos; y si se tuviesse inclinado del lado del vientre, su punta saldria de la vegiga, y no podria servir à conducir los instrumentos necesarios en su cavidad.

Teniendo assi situado el catheter, tomarà el lithotomo de las manos del Ayudante, que presenta los instrumentos, y le pondrà en la boca: despues apoyando el extremo del catheter, que està en la vegiga, contra el intestino recto, reconocerà con el dedo indice de la mano derecha su canal, ò renura al travès del grueso del perinèo, advirtiendole, que la incision, que se ha de hacer, se debe dirigir desde la parte inferior del pubis, al espacio que hay entre el ano, y la tuberosidad del ischion del lado izquierdo, y terminarse pulgada y media mas abaxo de el sitio en donde se siente la parte inferior de la corvadura de el catheter; pues si dicha incision no es bastante grande, no podrà dár passo à una piedra gruesa, y serà necesario aumentarla; porque los tegumentos no se dislaceran sino con mucha dificultad, y no ceden facilmente à su volumen.

Supuestas estas precauciones, se començarà la incision de los tegumentos en la parte inferior del pubis, y se continuarà de arriba abaxo hasta el lugar dicho: despues, aplicando la punta del lithotomo sobre el canal del catheter, y cortando de abaxo à arriba sin sacar la punta de el lithotomo de dicho canal, se abre la parte anterior de la uretra hasta la altura de la incision de los tegumentos.

Hecho esto, e levantará el extremo del catheter, que estaba sobre el recto, y se apoyará contra el pubis, inclinando su mango ácia la ingle derecha, à fin que el medio canal de su extremo corresponda al espacio que hay entre la tuberosidad del ischion, y el ano; y entonces baxando la punta del lithotomo por el referido canal, y volviendo su corte ácia el espacio dicho, se corta lateralmente el bulbo de la urétra, sin peligro de herir el intestino recto, como algunas veces ha sucedido, por no haber tenido esta precaucion.

Habiendo hecho esta incision, se conducirá ácia afuera la punta del lithotomo por el canal del catheter hasta el parage en donde hace eminencia en el perinèo, en cuyo sitio se hará mantener por el Ayudante que sostiene el escroto: inmediatamente se tomará una sonda gruesa, y acanalada, cuyo extremo esté hecho en pico, como el del gorgereito, ò conductor, y se hará resvalar por la hoja del lithotomo hasta entrar en el canal del catheter: luego que esté allí, se hará quitar el lithotomo, y se conducirá la sonda hasta la vegiga, y assi que haya entrado en su cavidad, se sacará el catheter, inclinando su mango del lado del vientre. Se conoce que la sonda está en la vegiga, en que se le siente tocar el extremo del catheter, que estaba en su cavidad, y en que la orina sale por su medio canal.

Se procurará buscar la piedra, y distinguir su volumen, y superficie por medio de dicha sonda, para escoger las tenazas convenientes: hecho esto, volviendo su medio canal ácia el espacio que hay entre la tuberosidad del ischion, y el ano, se tomará una especie de bisturì, ò lithotomo, cuya lamina cortante tenga de siete à ocho lineas de largo, y seis de ancho, y conduciendole por el medio canal de la sonda, se hendirá, y dilatará la prostata, y el orificio de la vegiga lateralmente, cuya dilatacion facilita mucho la salida de la piedra: despues de esto se retirará el bisturì, y se tomará el conductor, que se procurará introducir por el medio canal de la sonda hasta la vegiga; y entonces, sacando dicha sonda, se introducirá el dedo à

lo largo del conductor, y con èl se procura franquear un poco el passo de la piedra, à proporcion del volumen que se le haya reconocido, y luego se sacará el dedo, y se tomaràn las tenazas convenientes.

Se procurará introducir en la vegiga con ayuda del conductor las tenazas proporcionadas, dirigiendolas de abaxo à arriba, y empujandolas suavemente por no dàr de golpe contra el fondo de la vegiga, que se ha aproximado à su cuello por el derramamiento de la orina; y quando el clavo, que las une, se halle frente del orificio, se sacará el conductor. Si la vegiga es bastante grande, como ordinariamente sucede, quando la piedra no es muy gruessa, y se presenta bien, se procurará cogerla sin pensar en sacarla, sino quando se tenga en medio de las tenazas; porque si no se coge mas que por un lado, no solo puede escurrirse al tiempo de sacarla, sino que sus angulos, y eminencias dislacerarian todas las partes al tiempo de salir, y causarían vivos dolores.

Para evitar este inconveniente, se situarán las tenazas de manera, que los dos bordes, que forman sus lados, apoyen contra la porcion de vegiga, que corresponde al intestino recto, y entonces abriendo, y cerrando alternativamente, y con mucha suavidad, se procurará tomar la piedra, la que por su proprio peso cae ácia esta parte, y despues sin apretar las tenazas demasiado, se hará la extraccion, como luego diremos.

Habiendo cogido la piedra, si se observasse grande apartamiento de los brazos de las tenazas, en este caso, antes de sacarla, se debe examinar si realmente la piedra es gruessa, como parece, si siendo mediana, se halla muy cerca del clavo, ò si teniendo una figura oval, ha sido cogida por su gran diametro: para esto algunos aconsejan introducir por debaxo de las tenazas una sonda à boton, propia para volver las piedras en la vegiga, y abriendo con ella un poco las tenazas, desencajar la piedra, si està muy cerca del clavo, y darle vuelta, si siendo oval, se ha cogido por su parte mas ancha; pero las mas veces no es necessario nada de esto para obtener el fin deseado;

por-

porque aflojando un poco las tenazas, la piedra cae ordinariamente por su propio peso, y despues, procurando cogerla de diferentes lados, se puede reconocer si el apartamiento de los brazos de las tenazas es siempre el mismo, en cuyo caso se tendrá por cierto que la piedra es grande.

Si siendo la piedra de mediano volumen, no se puede tomar con las tenazas, à causa de las contracciones convulsivas de la vegiga, que la hacen mudar de sitio al tiempo de cogerla: en este caso el Cirujano abrirà lentamente las tenazas, y barrerà, por decirlo assi, con sus dos lados la porcion de vegiga, que se apoya sobre el recto, dando algunas medias bueltas con mucha suavidad, cuyo medio es el mas seguro para poder cogerla sin lastimar la vegiga.

Quando la piedra es demasiado grande, ordinariamente la vegiga se halla contrahida, y la abraza tan exactamente, que muchas veces no se puede tocar sino por uno de sus extremos, ni introducir las tenazas bastante adentro para poderla asir, como es necessario, sin peligro de pellizcar la vegiga con ella. En semejante caso, si el enfermo es un niño, el Cirujano sacará las tenazas, è introducirà el dedo indice en la vegiga, y procurando pasarle entre la piedra, y la vegiga, hará lo possible por desprenderla, y aproximarla cerca del cuello, y entonces volviendo à introducir las tenazas, procurará hacer la extraccion.

Pero si el enfermo es adulto, y grueso, como no se puede introducir el dedo mas adentro del cuello de la vegiga, ni desprender la piedra, como en el caso precedente, será preciso abrir lentamente las tenazas, à fin de apartar un poco las paredes de la vegiga, y despues se procurará coger la piedra del mejor modo que sea possible, y sin intentar sacarla, se le harán dàr dos, ò tres medias vueltas con mucha suavidad, á fin de desprenderla de la vegiga, que la abraza; y quando lo esté, se procurará adelantar las tenazas à lo largo de la piedra, abriendolas un poco, y se cogerà de manera que no pueda escaparse.

Las piedras, que pueden hallarse en alguna de las vejigas, que parecen divididas en dos, por la estrechez que se halla en el sitio de la insercion de los ureteres, son muy dificiles de coger. Puede hallarse una piedra gruesa en la parte anterior de esta vejiga, y està tan exactamente abrazada por ella, como si estuviesse en un kiste; en este caso se procurará extraher con las mismas precauciones, que acabamos de exponer para las grandes piedras en que toda la vejiga està contrahida, y las abraza exactamente.

Si la piedra se halla en el fondo de la vejiga; esto es, mas allà del parage en que se halla estrecha, y no se puede coger aun con tenazas corvas; en este caso (si la edad, ò pocas carnes del enfermo permiten percibir dicha estrechez con el dedo) M. Le-Dran no halla inconveniente en que se haga en el parage estrecho una pequeña incision lateral con un bisturì, conducido sobre el dedo, y que no sea cortante sino en su punta; con la qual se podrá despues coger facilmente la piedra, y hacer su extraccion.

En quanto à aquellas, que se hallan situadas en las celulas, ò cavidades particulares, que se suelen encontrar en algunas vejigas, éstas no se pueden coger de modo alguno, si están totalmente ocultas; pero si alguna porcion sobresale ácia la cavidad de la vejiga, entonces si fuesse un niño, se retirarán las tenazas, é introduciendo el dedo, se procurará desencajar de la especie de nicho en que se halla, y si fuesse un adulto, se hará lo possible por coger con las tenazas el extremo sobresaliente, y despues (sin pensar en sacarla) se le daràn algunas medias vueltas con mucha suavidad, à fin de desencajarla de la cavidad en que se halla, y haciendola caer en la parte ancha de la vejiga, se cogerà como conviene, y se hará la extraccion.

Todas las atenciones que acabamos de exponer para la facilidad de coger la piedra, segun las diferentes circunstancias, sin lastimar la vejiga, son tan esenciales para el feliz exito de la operacion, que sin ellas los que se aplican à esta operacion passarian muchos años antes de ins-

truirse de ellas por sí mismos , y tal vez no lo obtendrian sino à expensas de los enfermos.

Si luego que se toca una piedra con las tenazas , se quiere hacer prontamente la extraccion , hay peligro de coger la vegiga con ella , particularmente si dicha entraña la abraza , lo que puede ser origen de graves accidentes. Si la piedra no se presenta luego , y se emplea mucho tiempo en buscarla , se suele lastimar la vegiga , lo que suele del mismo modo tener malas consecuencias. Si habiendola cogido , se aprieta demasiado , se suele quebrar , y despues cuesta mucho trabajo el hacer la extraccion de todos sus fragmentos. Si no se coge mas que por un lado , se suele escapar , las tenazas salen solas , y es necesario repetir su introduccion , lo que no se puede hacer muchas veces sin lastimar la vegiga ; por esta razon encarga M. Le-Dran el no pensar en hacer la extraccion sino quando hay certeza , que la piedra està en medio de las tenazas.

El modo de hacer la extraccion de la piedra no es menos essencial , que el de cogerla : luego que se tenga bien asida , es necesario volver los lados de las tenazas ; de manera , que el uno mire la parte de la uretra , que passa baxo del pubis , y el otro la que passa sobre el intestino recto , por ser mas a proposito hacer passar de estos lados la superficie lisa de las tenazas , que la de la piedra , que puede ser áspera , y angular. Es necesario assimismo apoyar un poco del lado del recto al tiempo de hacer la extraccion , por no lastimar la arcada del pubis , que es incapáz de ceder al volumen de la piedra.

Para que la piedra salga con mayor facilidad , es preciso hacer salir alternativamente los lados de las tenazas uno despues de otro : esto es , hacer salir el uno una , ò dos lineas , tirando , è inclinando suavemente sus brazos , y despues otra linea , ò dos el otro , y assi successivamente , hasta que se haya sacado ; porque si se tira derechamente , no solo cuesta mucho trabajo el sacarla , sino que todas las partes padecen una distension considerable ; y si se vuelve immoderadamente ácia uno ; y otro lado , las des-

desigualdades de la piedra pueden ocasionar grandes dislaceramientos en la herida , y ser seguidos de inflamacion , y otros graves accidentes.

Sin embargo de todas las precauciones , que el Cirujano puede tomar para no quebrar la piedra , es muy posible hacerla pedazos , quando es por naturaleza fragil , y mole. Si se percibe que se quiebra , se debe cessar de apretarla ; porque de lo contrario se reduciria à pedazos muy pequeños , dificiles de coger con las tenazas ; pues quanto mas grandes sean los fragmentos , con tanta mayor facilidad se cogen , y se extrahen. Si fuesse possible reducir toda la piedra en arenas , ò partes sumamente pequeñas , el todo podria salir con la orina ; pero como esto es impossible , habria mucho peligro de dexar algunos fragmentos en la vegiga. Fuera de que no hay mayor consuelo para el enfermo , que ver la piedra fuera de su cuerpo , ni mayor pena , que el no verla entera.

Aunque la extraccion de la piedra sea la mayor satisfaccion , que se pueda dàr al enfermo , y la que hace la operacion perfecta ; sin embargo algunas veces es mas conveniente dexarla , que fatigar la vegiga con tentativas inútiles. Al cabo de algunos dias se podrá sacar con mas facilidad ; porque ordinariamente se presenta al cuello de la vegiga , siendo conducida por la orina , ò por una especie de baba , que trásuda de las paredes internas de esta entraña.

Todo lo que se acaba de exponer para coger , y extraher la piedra sin lastimar la vegiga , merece mucha atencion de parte del Cirujano ; porque una vegiga fatigada hasta un cierto punto , se inflama facilmente , y la terminacion de su inflamacion hace perecer muchas veces los enfermos.

Si el hacer la extraccion de la piedra hace honor al Cirujano , la curacion del enfermo lo hace aun mucho mas porque que se diria de un Lithotomista , que no dexasse jamás de sacar la piedra , pero que todos los enfermos se le muriessen en los primeros dias despues de la operacion , por la inflamacion de las partes , y demás accidentes , que de

de esta se siguen? Sin duda el gran Padre de la Medicina conoció muy bien el peligro de esta operacion, siendo mal hecha, y el gran conocimiento, práctica, y cautelas particulares, que son necessarias para lograr un feliz sucesso, pues hizo juramento de no practicarla jamás, sino remitir los enfermos à los que, habituados à hacerla, estaban mejor en estado de vencer todos los obstaculos, que podrian ofrecerse. (a)

La primera cosa que el Cirujano debe hacer despues de la extraccion de la piedra, es examinar con cuidado su superficie. Si la piedra, siendo en lo restante aspera, tiene algun lado liso, y uniforme, es una prueba cierta, de que hay alguna otra en la vegiga, con quien ludia por aquel lado. Si tuviesse muchos lados uniformes, y lisos, será señal que hay otras tantas piedras que sacar. En qualquiera de estos dos casos es necesario introducir la sonda de boton en la vegiga, buscar con ella la piedra, y conducir por su medio unas tenazas convenientes à fin de tomarla, y sacarla. Esto se repetirà con cuidado, y suavidad tantas veces, quantas piedras, ò fragmentos de ellas haya en la cavidad de la vegiga; pero si la primera piedra que se ha sacado, es aspera, y desigual en toda su superficie, seguramente està sola, y no es menester buscar mas en la vegiga.

NUEVO METHODO DE HACER LA LITHOTOMIA,
ò Methodo de F. Cosme.

Yà hemos dicho precedentemente, que la consideracion de los inconvenientes, y ventajas respectivas à cada methodo de tallar, habia inducido à muchos particulares à hacer nuevas experiencias, corregir algunos instrumentos, è inventar otros, à fin de simplificar esta operacion, (cuyo aparato solo suele atemorizar los enfermos) volverla mas segura, y facil de executar. A este fin un Religio-

Q

SO

(a) Hippocrates ex edit. Charterii tom. 2. in jure jurando pag. 2. n. 8. *Calculo vero laborantes haud quaquam secabo, sed viris operatoribus hanc operationem obcuntibus committam.*

so Lego de Bernardos Reformados, que llaman en Francés *les Feuillans*, que antes había sido Cirujano, apropiò para esta operacion un bisturì cubierto, que Senffius propuso para la fistula del ano (a). Este Religioso le ha modificado, y añadido un mango muy bien imaginado, en el qual consiste toda la excelencia de el instrumento; pues por su medio fija la lamina cortante mas, ò menos abierta, segun quiere hacer mayor, ò menor incision.

Este nuevò Lithotomo es compuesto de una especie de sonda hendida por su medio hasta cerca de su punta, (*Lam. 1. Fig. 3. let. B*) en cuya hendidura se esconde un bisturì *a* de cerca de quatro pulgadas y media de largo: uno, y otro son un poco corvos, y el corte del bisturì se halla del lado de su convexidad: este tiene un cabo con un muelle en forma de cola *d*, sobre el qual es preciso apoyar para hacerle salir de la hendidura de la sonda. Lo particular de este instrumento consiste en un mango de madera *c*, en que entra la continuacion de la sonda, el qual tiene seis superficies, unas mas altas que otras; esto es, à diversa distancia del exe del instrumento; sobre estas se hallan los numeros 5. 7. 9. 11. 13. 15. y segun el numero que se vuelve (por medio de otro muelle) *e* frente del cabo del bisturì, assi su hoja cortante sale mas, ò menos de la sonda, y por consiguiente hace la incision mayor, ò menor à voluntad del Cirujano. Al num. 5. hace una incision de cinco lineas, al 15 de quince, y assi de los demàs. (*Vease la Lam. 1. fig. 3.*)

El modo con que el Autor encarga servirse de este instrumento, es el siguiente: Habiendo puesto al enfermo en la misma situacion que en el methodo precedente, se introduce el catheter en la vegiga al modo ordinario: un Ayudante le levanta el escroto, y mantiene el catheter; de modo, que forme un angulo recto con el cuerpo del enfermo, y entonces el Cirujano situado entre sus piernas estiendo los tegumentos con el dedo indice, y medio de la mano izquierda, tirandolos desde el perinéo ácia el escroto,

(a) Platner *Instit. Chirurg. Tabula 4. figur. 17.*

to, y con un bisturì, ò otro instrumento cortante hace una incision de dos pulgadas y media de largo, (si es un adulto) al lado izquierdo del raphe, desde el medio del musculo acelerador ácia la tuberosidad del ischion, por cuyo medio se cortan los tegumentos, y gorduras: despues introduciendo el dedo indice de la mano izquierda en la herida, reconoce con èl el medio canal del catheter, sobre el qual abre la uretra con el mismo bisturì, y descubre el catheter de siete à ocho lineas: hecho esto, toma el referido instrumento cerrado, è introduciendo su punta por la abertura de la uretra, le conduce por el medio canal del catheter hasta la vegiga, y assi que haya entrado, sacará el catheter del modo que hemos dicho.

Luego despues procurará reconocer por medio del mismo instrumento el volumen de la piedra, y segun le perciba mayor, ò menor, assi arreglará el mango de madera, volviendole del lado que se juzgue necessario: por exemplo: si se reconoce que la piedra es gruesa, se volverá el mango de modo, que los numeros 11 13 ò 15 se hallen frente del cabo, que hace salir la lamina cortante de la hendidura de la sonda: si fuesse mediana, se le pondrá en frente de alguno de los numeros mas baxos; porque como la abertura que debe hacer el instrumento es siempre igual al numero que se halla frente del cabo de la lamina cortante, se dexa ver claramente, que quanto mayor, ò menor sea la piedra, assi es necessario usar de mayores, ò menores numeros.

Habiendo dispuesto el mango del modo referido, se apoya ligeramente la concavidad de la sonda baxo la arca del pubis, y se vuelve su convexidad, que es adonde se halla el corte de la lamina, ácia la direccion de la herida exterior, y despues apretando el cabo de dicha lamina cortante contra el mango de madera, se abre mas, ò menos segun el numero en donde se ha puesto; y retirando de à dentro à fuera el instrumento assi abierto, se cortan limpiamente el cuello de la vegiga, y la prostata de aquel lado: despues se introduce la sonda de boton, ò el dedo, por cuyo medio se conducen las tenazas propor-

cionadas, à fin de coger, y extraher la piedra con las precauciones referidas.

Las ventajas de este methodo sobre todos los otros son: I. la operacion se hace mas prontamente: II. es mucho menos dolorosa, porque se puede sacar sin violencia el cuerpo extraño por la via libre que se practica: III. siendo la prostata, y el cuello de la vegiga divididos por un instrumento bien cortante proporcionadamente al volumen de la piedra, no està tan expuestos à la inflamacion, y demàs accidentes, que sobrevienen à las distensiones forzadas, y dislaceraciones.

Sin embargo de todas estas prerrogativas, los Cirujanos Parisienses le hallan varios inconvenientes: I. quando la vegiga ha padecido mucho tiempo la presencia de una piedra grande, ordinariamente se halla contrahida, y la abraza exactamente, como se ha dicho: en este caso, no teniendo juego el instrumento dentro de su cavidad, no se puede abrir, ni hacer la incision necesaria para dár exito al cuerpo extraño: II. si la vegiga es pequeña, y contiene muy poca orina, de modo, que su fondo se halle cerca de su cuello, es casi imposible abrir el instrumento dentro de su cavidad, sin interessar su fondo, ò tal vez penetrarla de parte à parte: III. la proporcion que se busca entre el volumen de la piedra, y la extension de la incision, no es siempre possible; porque si la piedra passa de dos pulgadas y media de circunferencia, que es la misma que la de la incision de 15 lineas, será preciso aumentarla para dár exito à la piedra: IV. en las diferentes pruebas que han hecho sobre cadaveres, han observado, que quando el instrumento està montado al ultimo grado de abertura, siempre han hallado el cuerpo de la vegiga dividido una pulgada mas allà de la prostata.

Los que quisiesen instruirse mas ampliamente sobre las ventajas, è inconvenientes de este methodo, pueden recurrir à las Obras de el Autor, (a) de M. Le-Dran, (b)

(a) Recueil de pieces importantes sur l'operation de la taille tom. 1. pag. 3. &c.

(b) Suite du Parallele de la taille pag. 44. 45. &c.

y à las Memorias de la Academia Real de Cirugia. (a)

DE EL USO DE LA CANULA DESPUES
de la operacion.

De qualquier modo que se haya practicado la Lithotomia, puede haber algunas circunstancias, que obliguen al Cirujano à poner una canula en la herida, que resulta de la operacion, situandola de manera, que uno de sus extremos éntre en la vegiga, y el otro se quede à nivel de los tegumentos del perinéo: y para que se adapte mejor à la figura de la vegiga, y no cause irritaciones, se empleará la canula flexible gravada en la Lam. 1. fig. 8. cubierta como la sonda flexible. La primera ocasion en que conviene, es quando la vegiga se halla contrahida, por haber padecido mucho tiempo la presencia de una piedra gruesa: en este caso, como sus paredes internas se hallan algo ofendidas, y deben supurar durante algunos dias, para lo qual es preciso hacer algunas inyecciones: luego que la supuracion comience à establecerse, la canula puesta en la herida mantiene la abertura; y quando sea tiempo de inyectar, se puede hacer por su medio, ò por el de la sonda de pecho, que es mas facil de introducir en la vegiga. La segunda es la permanencia de una piedra, que no se ha podido sacar, ò de algunos de sus fragmentos, si se ha quebrado. Si no se introduce la canula inmediatamente, las paredes de la division se aproximan demasiado en los primeros dias despues de la operacion; y quando la supuracion comienza à formarse, (en cuyo tiempo se podria sacar la piedra) será muy dificil introducir los instrumentos hasta la vegiga, sin causar mucho dolor al enfermo.

En las Memorias de la Real Academia de Cirugia se halla una observacion de M. Le-Dran, (d) en la que hace mencion de una piedra, encajada en el orificio del ureter de tal modo, que no sobresalia dentro de la vegiga mas

Q3

que

(a) Tom. 3. pag. 628. &c.

(b) Tom. 1. pag. 415. &c.

que de tres, ò quatro lineas; y no habiendo podido hacer la extraccion en el tiempo de la operacion, mantuvo por espacio de siete semanas la incision abierta por medio de una canula, con la qual hizo todo este tiempo inyecciones emolientes en la vegiga, hasta que finalmente la piedra, habiendose desencajado en parte, facilitò el poder cogerla, y hacer su extraccion por medio de unas pinzas mas grandes, y largas, que las que sirven ordinariamente en las curas, despues de lo qual el enfermo curò perfectamente.

La tercera circunstancia que puede obligar à introducir una canula en la herida, es la hemorragia, que puede sobrevenir al tiempo de la operacion; porque como los vasos que dàn sangre, no se muestran siempre à la vista, no se les puede hacer la ligadura, ni aplicarles encima medicamento alguno, capáz de detener el flujo.

M. Le-Dran dice haber visto muchas veces sobrevenir dicha hemorragia, en consecuencia de las dislaceraciones, que una piedra gruesa habia hecho al tiempo de salir; pero siempre la ha detenido por medio de una canula medianamente gruesa cubierta de un lienzo pulverizado de colophonia (a). Quando dicha canula està bien puesta, comprime las paredes de la herida en toda su circunferencia, y entonces la sangre, que viene de los vasos abiertos, no pudiendo salir facilmente por la herida exterior, ni derramarse en la cavidad de la vegiga, forma un coagulo al rededor de la canula, que se continùà hasta los orificios de los vasos abiertos, y la sangre misma detiene la hemorragia. La cavidad de la canula sirve de dár salida à la orina, que viene de la vegiga, y la impide deshacer el coagulo al tiempo de salir.

Para introducir methodicamente una canula en la vegiga despues de la operacion, es preciso meter el dedo por la herida exterior hasta la cavidad de la vegiga, y por su

(a) En lugar de este lienzo pulverizado de colophonia, hoy se sirven de una porcion de agarico, sujeta con un hilo en toda la circunferencia de la canula.

su medio introducir un conductor, con el qual se conduce facilmente la canula; porque si se quiere introducir sin el auxilio del conductor, su extremidad podrá detenerse entre las carnes, y no entrar en la vegiga, y entonces no solo causará dolor al enfermo, sino que no satisfará las intenciones que el Cirujano se propone, siendo un cuerpo extraño, que puede causar bastante mal.

Habiendo finalizado la operacion, se cubrirá la herida con una compressa doble, se quitarán las ligaduras, y se pondrá al enfermo en una cama bien caliente, sujetandole las rodillas una contra otra. Para el feliz exito de la operacion, no solo es muy esencial el que esta sea bien hecha, sino tambien que las curas sean methodicas, y el enfermo observe buen régimen.

DE LAS CURACIONES.

Si la hemorragia no es considerable, es muy conveniente dexar al enfermo cerca de medio quarto de hora sin curar, à fin que todos los vasos de la circunferencia de la herida se desahoguen. Despues de este tiempo, es necesario limpiar algunos coagulos de sangre, que se hallan al rededor de la herida, sin quitar los que se hallen dentro de ella, por ser estos los que detienen la hemorragia. Es bueno tambien poner uno, ò mas lechinos entre los labios de la herida exterior, à fin de sostener los coagulos de sangre, y mantener los labios apartados: despues se aplican las planchuelas, y compressas convenientes.

Se cubre, y sostiene el escroto por medio de un suspensorio, y el todo se sujeta con un vendage hecho en T doble. Los dos extremos que parten de la cintura en la region lombar, se conducen, por entre los gluteos (cuyo espacio se llenará de compressas) ácia la herida, se cruzan sobre ella, y passando cada uno al lado del escroto, se atan por delante à la misma cintura del vendage, la que se impedirá de baxar por medio de una especie de escapulario, que partiendo de la referida cintura, y de la region lombar, passe sobre los hombros, y cruzandose so-

bre el pecho, se sujeta à la cintura.

Es necessario hacer una embrocacion de aceyte rosado sobre el vientre, particularmente en la region de la vegiga, y cubrirla con una bayeta mojada en algun cocimiento emoliente bien caliente, y exprimida, para que no moje al enfermo, ni su cama. Se reiterarà esta embrocacion, y fomentacion de dos en dos horas durante los dos, ò tres primeros dias; y como la orina, que sale por la herida, moja continuamente el aposito, serà preciso curar al enfermo à lo menos dos veces al dia.

Que se haya puesto, ò no una canula en la herida, las curas deben ser muy simples hasta el tercero, ò quarto dia, contentandose con curar la herida exterior con uno, ò mas lechinos atados, cubiertos de un digestivo simple, y puestos entre los labios, una planchuela cargada del mismo digestivo por encima, compressas, y suspensorio mojado en aguardiente, y el vendage referido; porque si se quisiese curar el fondo, introduciendo en èl algun lechino, no solo costaria mucho trabajo, à causa de la hinchazon, que sobreviene à los labios de la herida despues de la operacion, sino que habria peligro de ocasionar una hemorragia; pero luego que la supuracion se establece, la hinchazon se disminuye, y entonces se puede curar el fondo de la herida, cuya cura serà diferente, segun se haya puesto, ò no la canula.

Si no se ha puesto canula, es necesario introducir en el fondo de la herida un lechino, ò turunda bien larga atada à un hilo fuerte, y largo para que no pueda caer, y perderse en la vegiga: esta circunstancia es muy esencial. M. Le-Dran hizo la operacion de la talla à un niño de ocho años, (à quien tres años antes le habian hecho la misma operacion) y la piedra que le sacò tenia por nucleo un pequeño lechino, que sin duda alguna se habia caído en la vegiga en la operacion precedente. Este lechino, ò turunda sirve para aplicar en el fondo de la herida los digestivos convenientes. A proporcion que la hinchazon disminuye, y la supuracion se aumenta, se puede meter mas adentro el lechino, ò turunda; los que no sirviendo mas que

para introducir los medicamentos, deben ser muy delgados, pues de lo contrario no solo comprimen los labios de la ulcera, sino que hinchandose por la orina de que se embeben, se oponen à su salida.

Luego que la supuracion està bien establecida, es necesario abandonar los digestivos putrefacientes, y curar con los mundificantes, y algun tiempo despues dexar el fondo à la naturaleza, contentandose con curar en seco la herida exterior.

Quando las paredes de la ulcera comienzan à aproximarse poco à poco, y la supuracion à disminuir, la orina vuelve à tomar prontamente su curso, y via natural. Algunas veces el enfermo no lo siente, ni se conoce sino en que su vientre, y vendage están mojados de orina; otras veces suele sentir algunos escozores, ò ligeros dolores en el miembro, quando la orina quiere passar por la uretra. La herida es entonces simple, y no tarda en cicatrizarse por medio de curas methodicas.

Si se ha puesto una canula en la herida con el fin de detener alguna hemorragia, es preciso hacer de modo, que ni se mueva, ni salga; porque su presencia es necesaria para dar passo à la orina. Cerca del quarto, ò quinto dia se despega por lo ordinario; y si se percibe que no està adherente à parte alguna, se podrá quitar; pero es necesario para no renovar la hemorragia no introducir cosa alguna en el fondo de la herida, hasta el septimo, ú octavo dia, en que se podrá curar como hemos dicho.

Si se ha introducido la canula, porque la vegiga se hallaba contrahida, es necesario hacer à cada cura inyecciones emolientes, durante muchos dias, por medio de una sonda de pecho, introducida por la herida hasta la vegiga, y quitada la canula: quando se observe, que no sale mas baba mezclada con la supuracion, se podrá dexar el uso de las inyecciones, y continuar las curas, como queda dicho.

Si finalmente se ha puesto la canula para mantener la herida abierta, y facilitar la extraccion de una piedra, que no se ha podido sacar al tiempo de la operacion, ò de

algun fragmento que se haya separado; es menester para hacer la extraccion, que la herida esté supurando; porque si se quisiese hacer mas presto, lo impediria la hinchazon de los labios de la herida. La baba que trasuda de las paredes de la vegiga, y la orina aproximan casi siempre la piedra, ò fragmentos ácia el orificio, y entonces quitando la canula, è introduciendo una sonda de pecho, se encuentran por lo regular cerca del cuello de la vegiga.

Si fuessen pequeños fragmentos, se podrán introducir unas pinzas, ò pequeñas tenazas, y tomandolos se hará la extraccion. Si fuesse una piedra algo gruesa, será preciso poner al enfermo sobre la orilla de la cama, hacerle levantar, y sostener las rodillas por dos Ayudantes, introducir en la vegiga unas tenazas convenientes con la ayuda del conductor, ò de la sonda de boton, cogerla, y sacarla. Si la piedra no se presenta cerca del orificio, será preciso hacer en la vegiga algunas inyecciones por medio de la sonda de pecho, las que poco à poco la conducirán ácia el orificio; y quando se sienta con la sonda, se hará la extraccion.

En quanto à las arenas, ò pequeníssimos fragmentos, éstos salen ordinariamente con la orina, quando se quita la canula, ò bien se hallan en la ulcera, ò en el aposito: mientras salgan es necessario à cada cura hacer inyecciones en la vegiga, y mantener abierto el fondo de la ulcera por medio de una turunda, cuyo pequeño extremo éntre en la cavidad de la vegiga.

Algunas veces suele sobrevenir à todo el escroto un echimosi considerable, de suerte que se vè de un rojo obscuro, y aun muy negro en algunos parages. Este echimosi sobreviene particularmente quando se ha puesto una canula para detener la hemorragia, y parece que la sangre, que no ha podido salir ácia afuera, se derrama, è infiltra en el texido celular de la circunferencia. Esta enfermedad se cura ordinariamente con el uso de aguardiente, en que se empapa el suspensorio, que sostiene el escroto, y con el calor, que se conserva por medio de las fomentaciones.

DE LOS ABSCESSOS, QUE SE SIGUEN ALGUNAS VECES
à la operacion.

Quando la operacion ha sido laboriosa, por la necesidad de introducir muchas veces las tenazas en la vegiga, ordinariamente se forma alguna inflamacion, y por consiguiente supuracion en el texido celular del perineo, ò en el de la circunferencia de la vegiga, la que no se puede formar sin producir calentura, y algunos otros accidentes, que el Cirujano procurará corregir segun la indicacion, debiendo obrar diferentemente en quanto à la supuracion, segun el sitio en donde se forman estos senos, à fin de abrirlos con un bisturì, ò dilatarlos con algun lechino, ò turunda; de modo, que su principal cuidado será el que el pus tenga libre salida por la herida.

Si el escroto ha sido contuso, ò muy comprimido por el que le sostiene durante la operacion, le suele sobrevenir una hinchazon inflamatoria, y algunas veces se forman supuraciones, cuyo pus, formado entre el pubis, y el escroto, se escurre à lo largo de la uretra por el angulo superior de la herida: sin embargo del pendiente que tiene dicho pus para salir facilmente, es necessario algunas veces hacer una incision, para facilitar su salida, evitando el interesar la uretra; y para reconocer mejor su situacion, (que la inflamacion del escroto puede ocultar) se le introducirà una pequeña candelilla, cuya dureza sea capaz de hacerla distinguir.

Muchas veces esta inflamacion produce uno, ò mas abscessos en el mismo escroto, los que es necesario abrir luego que el pus està formado. Quando la ulcera sea simple, se curará prontamente por medio de methodicas curaciones.

Aunque el enfermo està curado, es necesario no obstante hacerle guardar la cama ocho dias, à fin que la cicatriz se fortalezca, y no pueda abrirse al andar; y quando se le permita levantar, es preciso mantenerle todavia las rodillas atadas durante algunos dias, para impedir el que las

apar-

aparte demasiado al andar, ò resvalando; porque si la cicatriz llega à romperse, suele tardar mucho tiempo en formarse segunda vez.

DEL MODO DE HACER LA LITHOTOMIA à las mugeres.

Las preparaciones que se pueden hacer à las mugeres antes de la operacion, son las mismas que las que se han indicado para los hombres, solo con la diferencia, que à causa de sus evacuaciones menstruales, es necesario elegir para operar el intervalo que dexan entre sí: la situacion que se les debe dar es la misma que la de los hombres, sujetandolas las piernas, y pies, como queda dicho.

En un hombre que tiene la piedra, es difícil conocer, antes de la operacion, su naturaleza, volumen, y superficies, no solo porque la algalia no entra en la vegiga mas que dos, ò tres pulgadas, sino tambien porque la linea curva, que describe la uretra en su extension, impide la libertad de la sonda; pero en las mugeres es muy facil: su uretra es derecha, casi del mismo modo que su sonda, y assi se puede introducir tan adelante como se quiera, moviendola à uno, y otro lado, à fin de tocar, y reconocer la piedra, cuyo conocimiento sirve para deliberar el modo de hacer la operacion.

Quando la piedra es pequeña, ò de un volumen mediano, que no excede el peso de una, ò dos onzas, se puede evitar el hacer incision imitando la naturaleza, que para hacer passar una criatura por el cuello del utero, le aparta poco à poco; del mismo modo es necesario hacer ceder, y ensanchar poco à poco, y sin violencia la uretra, y el cuello de la vegiga, la que en ciertos casos procura por sí misma la expulsion de las piedras, aunque su volumen sea algo grande, segun consta de las Observaciones de Tulpius, (a) y de Bartholino. (b)

A

(a) *Obs. Medic. lib. 3. cap. 7. pag. 191. 192. tab. LX.*

(b) *Hist. Anacom. Rarior. Centuria 1. Hist. LXXI. LXXII. pag. 107. 108.*

A este fin se introducirà primeramente una sonda de muger , sobre la qual hay un medio canal , que sirve para conducir el extremo de un pequeño conductor hasta la vegiga , y despues se retira la sonda : el conductor , cuyo volumen es algo mayor que el de la sonda , hace ceder un poco la uretra , y el cuello de la vegiga : despues se introducen unas tenazas chicas , hechas para niños , cuyo volumen añadido al del conductor , dilata algo mas las partes referidas con muy poco dolor : se retirarán estas tenazas , y se introducirán otras algo mas gruesas , para dilatar aun mas , cuya maniobra se continuará successivamente , hasta que se puedan introducir unas tenazas , cuya magnitud sea proporcionada al volumen de la piedra.

Esta introduccion alternativa dura algunos minutos ; pero este tiempo es corto comparativamente à las ventajas que se sacan de èl : despues de esto se sacará el conductor , y se procurará coger la piedra con las tenazas , y hacer su extraccion , observando las mismas precauciones , que se han advertido precedentemente. M. Le-Dran dice haber operado de este modo algunas mugeres , que han curado en menos de quinze dias , reteniendo facilmente sus orinas : para la cura se contentaba con hacer fomenta- r à menudo el interior de la vulva con una decoccion vulneraria.

Si la piedra es gruesa , la operacion no es tan simple ; porque la uretra , y el cuello de la vegiga no pueden ceder à su volumen ; y assi es necessario hacer una incision como à los hombres , sin lo qual se ocasionaria una grande dislaceracion , que indispensablemente sería causa de incontinencia de orina , suponiendo que la enferma no pereciese por la terminacion de la inflamacion , que debe sobrevenir. Quando se introduce la sonda en la vegiga , se situará su medio canal de modo , que corresponda al intervalo que hay entre el ano , y la tuberosidad del ischion , à fin de hacer la incision en este lado : al mismo tiempo , para dirigir el medio canal , se introducirà un dedo en la vagina , y assi se evita el cortarla : luego despues se conducirá el bisturi herniario de M. Le-Dran à lo largo de dicho canal

hasta mas allà del cuello de la vegiga , y retirandolo luego , comprimiendo su muelle , se hienden , y abren el cuello de la vegiga , y la uretra : hecho esto , se introducirà el dedo à lo largo de un conductor hasta el cuello de la vegiga , y se ensancharà el passo quanto sea possible : despues se introduciràn unas tenazas convenientes , se tomarà la piedra , y se extraherà del modo que se ha dicho : su extraccion no es muy dificil , respecto de no haber en las mugeres prostatas , que formen obstàculo como en los hombres , sino un tejido celular , que cede , ò se dislacera facilmente à proporcion del volumen de la piedra.

La vegiga se dislacera tambien desde su orificio àcia su cuerpo ; pero esta dislaceracion se haria del mismo modo aun quando no se hiciesse incision , y seria (puede ser) mucho mas peligrosa. Las curas no son tan simples en este ultimo caso , como quando se hace la extraccion de una piedra chica ; porque la distension , y dislaceracion que se han hecho , se aproximarian muy presto en la circunferencia del cuello de la vegiga , è impedirian el passo à la supuracion ; y assi conviene introducir una canula , y dexarla quatro , ò cinco dias , si es possible , hasta que la supuracion se establezca.

El tejido celular dislacerado , y el que ha padecido extension violenta , se pueden inflamar , y producir una supuracion abundante : en este caso se quitarà la canula , y se le substituirà una turunda , guarnecida de un digestivo , capàz de acelerar la supuracion. Si el volumen de la turunda se opone à la expulsion de la orina , se puede poner dentro de ella una canulilla de plomo , que conserve à la orina libre salida. Quando la supuracion comienza à disminuirse , es señal que toda la circunferencia de la division se ha deshinchado , y entonces se puede omitir el uso de la turunda , contentandose con curar simple , y methodicamente.

No basta hacer la extraccion de la piedra , sea en hombres , ò mugeres , si no se procuran precaver los accidentes que pueden sobrevenir , y corregir los que se hayan manifestado : de estos unos vienen à las veinte y quatro ho-

horas despues de la operacion, y otros tardan algunos dias en manifestarse: las causas de estos accidentes pueden ser la imaginacion del enfermo que teme las consecuencias de la operacion, el dolor que es inseparable, è inevitable, y la inflamacion que sobreviene algunas veces.

El horror que el enfermo tiene à una operacion, de que depende su vida, ò su muerte, y que se aumenta à proporcion que se acerca su execucion, contribuye mucho à estos accidentes: efectivamente se vè, aun en los mas alentados, volverse amarillos en el instante que se les prepara à la operacion. Esta mutacion de color prueba evidentemente, que hay una grande agitacion, ò revolucion en toda la machina, y denota una contraccion forzada en todas las partes elasticas, que interrumpiendo la circulacion, puede suspender diferentes secreciones, y ser origen de muchos, y varios accidentes, que sobrevienen algunas veces ocho, ò diez dias despues de la operacion, sin que las partes que han padecido, estèn inflamadas: tales son la calentura, ventosidades, tumefaccion del vientre, diarrheas, &c.

El dolor, que es inseparable de la operacion, y que se continùa con mayor, ò menor violencia mas de una hora, puede ocasionar los mismos accidentes: para convenirse de esto, no hay sino examinar con un Microscopio quáles son sus efectos en un animal vivo, si le pican; entonces se vè, que los líquidos, que circulan en algunos de sus vasos, se detienen enteramente, ò retrogradan, lo que no puede acontecer sino por una convulsion tonica, ò un movimiento antiperistaltico de todas las fibras, que componen dichos vasos. Si esto es assi: por què el dolor no producirà el mismo efecto en nuestros vasos, y en los líquidos, que circulan por ellos? No hay, pues, que admirarse de que sobrevengan accidentes, sabiendo que la salud no depende solamente de la buena calidad de los líquidos, sino tambien de la regularidad de su curso, cuyo defecto es capáz de alterarlos: por consiguiente la mayor parte de los accidentes mencionados se puede imputar, tanto al dolor, como al temor: los calofrios convulsivos, que sobrevienen ordinariamente algunas horas despues

pues de la operacion, las nauseas, los deliquios continuos, y las inquietudes, que el enfermo siente, no pueden venir de otra causa.

Finalmente, la inflamacion de las partes heridas puede venir en consecuencia de la operacion, si ha sido mal hecha, y aunque haya sido bien practicada. Esta inflamacion, comenzando por la vegiga, se puede estender à todo el texido celular, que la rodea, y comunicarse à los ureteres, y riñones: entonces sobrevienen dolores vivos, semejantes à los que producen los insultos nephriticos. Si se estiende hasta el perinèo, y canal intestinal, causa un movimiento antiperistaltico en los intestinos, que es seguido de dolores en todo el vientre, y de frequentes nauseas: si se aumenta, la gangrena no tarda en sobrevenir à todas las partes inflamadas: las primeras señales son, la calentura, que se hace mas viva, los dolores continuos, y la tumefaccion del hipogastrio: despues se sigue la tension de todo el vientre, el hipo, las congojas, y los vomitos. Finalmente, el pulso es convulso, el enfermo se debilita, y ultimamente perece.

De todos estos accidentes el que menos impression hace en los asistentes, y que no obstante merece grande atencion, es esta tension tonica de todo el genero nerveo, que desarregla el orden de la circulacion, y puede producir obstrucciones capaces de degenerar en inflamacion: la que puede sobrevenir à la vegiga, y à toda la circunferencia de la herida en consecuencia de la operacion, es tambien un accidente, que merece el mayor cuidado para precaverle; porque sus progressos pueden ser muy rápidos.

Los mismos socorros, que convienen para calmar el uno, sirven para evitar el otro accidente: la experiencia ha demostrado la eficacia de los aceytes, para laxar la tension tonica, y convulsiva del systhema nerveo: sus efectos no son menos eficaces en las inflamaciones, especialmente en las del vientre; y assi, luego que el enfermo estè acostado, se le daràn dos, ò tres onzas de aceyte de almendras dulces, para que una porcion, passando á lo lar-
go

go del canal intestinal, le lubrifiqué, relaxe, se evite el eretismo, y arrastre consigo las materias excrementicias contenidas en su cavidad, impidiendo, ò à lo menos disminuyendo assi la tension del vientre; y otra, enfilando las venas lacteas, se mezcle con los líquidos, y distribuyéndose à todas las partes, calme la tension, y rigidèz, que pueden padecer, reiterando la misma dosis dos, ò mas veces al dia.

Assimismo la sangria es un gran socorro; pero no se puede ordenar siempre prontamente; porque algunos enfermos suelen quedar, muchas horas despues de la operacion, tan débiles, que mas se necessita vivificarlos, y corroborarlos, que evacuarlos con sangrias. Esta debilidad no viene seguramente de la gran pérdida de sangre, sino de la tension tonica de toda la machina: en estos casos sobrevienen principalmente los calofrios convulsivos, de que hemos hablado: luego que cessan, el pulso comienza à levantarse, y entonces se puede ordenar la sangria, y aun reiterarla algunas horas despues, si fuesse necessario, no olvidando el régimen exacto, y las bebidas dulcificantes.

Si la inflamacion comienza à ampararse de la vegiga, se conocerà en la tension del hipogastrio, que se hincha, y hace doloroso al tacto. Si amenaza todo el vientre, su tension general lo anuncia prontamente; en estos casos se emplearán las sangrias mas, ò menos abundantes, y reiteradas segun las fuerzas del enfermo. Se continuará el uso de aceyte de almendras dulces, considerandole como calmante, y como un laxante capáz de procurar evacuaciones muy utiles. Si los accidentes son medianos, se calman prontamente al passo que la supuracion se establece.

No harèmos mencion de los demàs accidentes, que pueden sobrevenir muchos dias despues de la operacion; porque no pudiendo preveerlos, no se pueden indicar los remedios convenientes; y assi, la prudencia, y discrecion del Cirujano seguirá las indicaciones, que se presenten. Aunque no sobrevenga ningun accidente, y la supuracion se establezca bien, no por esto debe haber menos exactitud en el régimen, no solo porque un enfermo, que no hace dis-

sipacion alguna , no necessita tanto alimento , sino porque la menor indigestion bastaria para producir graves accidentes. De dos , ò de tres en tres dias se subministrará al enfermo una lavativa , à fin de evacuar las materias , que se podrian detener , y fermentar en el canal intestinal : por la misma razon se le ordenará de tiempo en tiempo una ligera purga , que descargue los intestinos delgados de las materias , que las lavativas no han podido evacuar , respecto de no llegar à ellos.

*DE LAS FISTULAS, QUE SOBREVIEENEN
à la operacion de la talla.*

Puede quedar en los hombres una fistula por donde se evacue parte de la orina , que sale de la vegiga , lo que puede depender de diferentes causas : I. de la flaqueza , ò pocas carnes del enfermo : esto puede provenir de su temperamento , de la enfermedad , ò de la dieta , que se le ha hecho observar : en este caso no se puede esperar el cerrar la fistula , hasta tanto que el enfermo se haya restablecido , y recuperado un poco sus carnes : entonces , examinandola , se hallan callosidades , y durezas en sus bordes. M. Le Dran dice haber curado muchas de éstas , introduciendo un ligero trocisco consumptivo , que destruyendo las callosidades , daba lugar à que la ulcera se cicatrizarase poco à poco , teniendo cuidado al mismo tiempo de mantener al enfermo en su cama , las rodillas aproximadas , y atadas una à otra , à fin que los movimientos , que de otro modo podria hacer , no se opusiesen à la reunion.

II. De haber conservado la ulcera mucho tiempo abierta por medio de una canula , para facilitar la salida de algunas arenas , piedrecillas , ò fragmentos , que no se han podido sacar. Esta fistula puede tambien curarse por los medios arriba dichos : III. de el apartamiento del cuello de la vegiga , que no se ha podido cerrar , y que por esta causa no puede retener la orina ; porque mientras ésta cue-
la por la ulcera , no solamente arrastra consigo el suco nutritivo , que debia producir los mamelones carnosos , y
for-

formar la cicatriz , sino que por las sales , de que està cargada, endurece todas las carnes, que encuentra al passar ; por consiguiente no se podrá curar esta fistula hasta que la naturaleza haya dado al cuello de la vegiga bastante resorte para retener la orina algun tiempo , è impedir que la evacue, à proporcion que cae en su cavidad.

IV. Del defecto de la uretra, si alguna enfermedad antigua la ha estrechado demasiado; por esto el Cirujano debe informarse , si el caño de la orina, que salia por el pene antes de la operacion, era grueso: si el enfermo no orinaba à caño lleno, es prueba que la uretra se habia estrechado , y entonces no es de admirar que la orina, saliendo de la vegiga , se conserve por la ulcera una salida, que le es mas facil, que por la uretra : en este caso se procurará ensanchar el referido canal con el uso de candelillas , como dirèmos mas adelante.

DE LA INCONTINENCIA DE ORINA.

Despues de la operacion de la lithotomia puede quedar , tanto à los hombres , como à las mugeres , una incontinençia de orina, cuya causa es el cuello de la vegiga, que no puede cerrarse lo suficiente para contenerla. En los hombres la situacion de la piedra puede haber sido origen de esta incontinençia ; pero el Cirujano puede ser tambien la causa. Se imputará ésta à la situacion de la piedra, quando ha ocupado mucho tiempo el cuello de la vegiga , como se observa algunas veces ; porque entonces à proporcion que aumenta de volumen , aparta poco à poco sus paredes, y las hace perder la habitud de contraerse lo necessario para retener la orina. La curacion de esta enfermedad depende unicamente de la naturaleza, como precedentemente hemos dicho ; pero se puede aliviar al enfermo con una algalia flexible , que se cierre exteriormente con una llave, ò tornillo, que los Franceses llaman *robinet*. Vease la *Lam. 1. fig. 7.*

El Cirujano puede haber sido la causa, por la grande , è irregular dislaceracion, que ha hecho en el cuello de la

vegiga, ò que la piedra ha ocasionado al salir; por esto M. Le-Dran aconseja hendir la uretra, el cuello de la vegiga, y las prostatas, persuadido de que la dislaceracion, que la piedra ocasiona al tiempo de salir, se hace en la misma direccion, que la incision. Solamente la naturaleza es quien puede remediar esta incomodidad, para lo qual se requiere largo tiempo. Convendria aplicar al enfermo el pequeño vendage, que llaman constrictor del miembro? Este instrumento podria ser util durante algun tiempo; pero al fin causaria otra incomodidad; porque la orina, llenando la uretra sin cessar, del mismo modo que la vegiga, la dilataria poco à poco, y podria romper la cicatriz del perinèo, de donde resultaria una fistula, que duplicaria la incomodidad, y la dificultad de curarla, y assi no conviene de modo alguno.

Las mugeres estàn mas expuestas que los hombres à incontinencias de orina despues de la operacion; porque en ellas el cuello de la vegiga no se halla fortificado por las prostatas, como en los hombres: ademàs, para la extraccion de la piedra en ellas, no se puede evitar el dilatar, ò hendir el orificio de la vegiga, y esta dilatacion es acompañada de una dislaceracion proporcionada al volumen de la piedra. El arte no puede remediar esta incomodidad: la constriccion del cuello de la vegiga (necessaria para la curacion) es puramente obra de la naturaleza, del mismo modo que la cicatriz: el unico modo de precaver este inconveniente, es dexarse operar, antes que la piedra adquiriera gran volumen en la vegiga.

ARTICULO VI.

DE LAS PIEDRAS DE LA URETRA.

Puede hallarse en el canal de la uretra algun cuerpo extraño, el qual regularmente es una piedra, que viniendo de la vegiga conducida por la orina, se detiene, sea por su volumen, que no es proporcionado al diametro del canal, ò por sus asperidades, si es angular, ò de figura irre-

gu-

gular. Estas piedras se pueden detener en tres diferentes sitios. I. en la porcion membranosa del canal; esto es, mas acà de las prostatas, entre el cuello de la vegiga, y el bulbo de la uretra: II. en la fossa navicular, situada al lado del frenillo: III. en lo restante de la longitud del canal.

La que se detiene entre el cuello de la vegiga, y el bulbo de la uretra puede suceder à aquellos, que estando sujetos à dolores nephriticos, orinan muy à menudo; pero mas ordinario sucede à los que han sido operados, porque el canal ha sido ensanchado en este lado; y su molicie mayor en esta parte, que en las demás, permitiendole estenderse, y ceder al volumen de una piedra detenida, le dà lugar à crecer, sin oponerse à la salida de la orina, ni causar dolor al enfermo: entonces el canal se ensancha insensiblemente, y à fuerza de ceder, se adelgaza mas, y mas; pero lo particular es, que la orina conserva siempre una via al lado de la piedra, sobre la qual se vè marcado un medio canal.

Finalmente, la uretra, à fuerza de ser distendida por la piedra, se perfora, y se siente en el perinèo la dureza de el cuerpo extraño: puede tambien suceder, que la piedra perfore el cutis, del mismo modo que ha perforado la uretra; (a) pero no por esto se le ha de dexar crecer, esperando este tiempo para extraerla; porque la ulcera quedaria fistulosa, y assi ès necessario, luego que se conozca su existencia, hacer una incision sobre ella en el perinèo, descubrirla, y sacarla.

Esta piedra puede ser de una figura muy irregular, y aun se ha visto algunas veces alargarse por el cuello de la vegiga hasta en su misma cavidad. En este caso se puede asegurar, que la porcion, contenida en la vegiga, es mas gruessa, que la que està en la uretra.

Los Cirujanos, que han tenido ocasion de sacar algunas de estas piedras; saben, que por esta razon, ò à causa de su figura irregular, que las tiene como engastadas

R 3

(a) Le-Dran des Observations, tom. 2. pag. 189.

en las carnes, ò como enkistadas en parte, es muy difícil hacer sobre ellas una incision suficiente para extraerlas con facilidad; y assi, lo primero que es necesario hacer, es una incision, cuya longitud sea proporcionada al volumen de la piedra. Despues con otro golpe de bisturì se harà la incision bastante profunda, à fin de descubrir la piedra quanto sea possible, y poderla tocar con el dedo, sin reparar en que el instrumento se destruya.

Hecho esto, se harà passar à lo largo de la piedra una sonda acanalada, y sobre ella se conducirà un bisturì, para hacer mayor la incision del fondo de la herida; porque hallandose la piedra exactamente encerrada, y como encajada en el texido celular del perinèo, seria impossible cogerla con las pinzas, y hacer su extraccion. Ademàs de esto, si passando un estilete à lo largo de una piedra, se conoce, que tiene una gran porcion, formando como una cabeza en la cavidad de la vegiga, se introducirà en ésta una sonda acanalada, y dirigiendo sobre ella un bisturì, se hendirà suficientemente su cuello, à fin de poderla extraer con facilidad; pues si no se toma esta precaucion, y se quiere sacar por fuerza, no solo se quebraria la referida piedra al tiempo de sacarla; sino que la porcion mayor, que se halla en la vegiga, quedaria dentro de su cavidad, y se necessitaria nueva operacion para hacer su extraccion.

La herida que queda despues de haber sacado la piedra, se curarà methodicamente. Si hay callosidades, se procurarán fundir por medio de la supuracion, y despues se trabajará en cicatrizar la ulcera con los remedios convenientes. Hay muchos casos en que esta ulcera se cicatriza con dificultad. I. quando la porcion de la uretra, que està situada à lo largo del miembro, se halla muy angosta por alguna enfermedad precedente; porque entonces la orina, saliendo dificilmente por el miembro, se evacua casi toda por la ulcera, y la impide cicatrizarse por las razones dichas. El unico medio de impedir que la ulcera quede fistulosa, es ensanchar todo el canal con candelillas: siendo cierto, que la ulcera no se cicatrizarà, sino quan-

quando el canal se haya alargado, y la orina salga libremente por él.

II. Quando la piedra se ha extendido hasta el cuello de la vegiga, y éste se ha ensanchado hasta tal punto, que casi ha perdido su elasticidad, entonces no pudiendo cerrarse prontamente, ni retener la orina como antes, ésta sale sin intermission por la ulcera, y la vuelve fistulosa: el arte no ha hallado hasta ahora remedio eficaz para la curacion de estas fistulas, la naturaleza solamente la puede procurar, restituyendo al cuello de la vegiga su resorte natural; y aun dado caso, que la ulcera se cerrasse, antes que el cuello de la vegiga se hubiesse estrechado tanto como es preciso, para que pueda retener la orina, el enfermo quedaria con una incontinençia, poco menos incomoda que la misma fistula.

DE LAS PIEDRAS DE LA FOSA NAVICULAR.

Si la piedra se ha detenido en la extremidad del miembro, en la fosa navicular al lado del frenillo, muchas veces se puede extraher por medio de una cucharilla, introducida por la abertura de la uretra. Si algunos angulos, ò asperidades la han fixado en esta cavidad, y el primer medio es inutil, se passará un estilete delgado mas allá de la piedra, y con él se dará vuelta al rededor, para volverla mobil, y despegarla de la tunica interna de la uretra; y practicado esto, se quita facilmente con la cucharilla: si absolutamente no se puede extraher por este medio, se aumentará la abertura del glande con una pequeña incision, hecha al lado del frenillo, y despues se introducirá la cucharilla mas allá de la piedra, con cuyo método se saca facilmente.

Algunos no tienen la menor dificultad en dár un golpe de tixera en la parte superior del glande, por cuya abertura, que debe penetrar hasta la fosa, introducen la cucharilla, y sacan con facilidad la piedra: para curar estas pequeñas heridas, basta lavarlas con un poco de vino tibio, y aplicar por encima una pequeña planchuela cu-

bierta de algun balsaño aglutinante , una compresa en cruz , y agugereada en su medio , para dexar salir la orina , sujetando el todo con algunas vueltas de una venda pequeña.

DE LAS PIEDRAS DETENIDAS EN LO RESTANTE

de la uretra.

Si la piedra se halla detenida en la uretra , à lo largo del cuerpo del miembro , es necessario tomar , y apretar medianamente el pene inmediatamente por encima de la piedra , para impedirle retroceder , y despues , inyectar un poco de aceyte en la uretra , para lubrificarla , è inmediatamente se introducirà la pequeña cucharilla por el lado , y mas allà de la piedra , y se procurará extraher.

Si sus desigualdades la impiden salir , se introducirà un estilete , como en el caso precedente , y despues la cucharilla. Si estos medios no producen el efecto , que se desea , es necesario , sin dilacion , hacer una operacion para extraherla ; porque de lo contrario , oponiendose à la salida de la orina , podria ser causa de graves accidentes. Para esto se retirará el cutis del miembro ácia el prepucio , quanto sea possible : despues se tomarà el miembro al lado de la piedra , situando los dedos indice , y pulgar de la mano izquierda , el uno mas allà , y el otro mas acà del sitio en que se halla , y el dedo medio sobre los cuerpos cavernosos al lado de la piedra , para fixarla , y hacerla formar eminencia al exterior ; y entonces se hará sobre ella con un bisturì recto una incision longitudinal à la uretra.

Si sus desigualdades impiden , que el corte del bisturì pueda hacer la incision bastante grande , se procurará prolongar , conduciendo la punta del mismo bisturì entre la uretra , y la piedra , y cortando de adentro afuera , se hace una abertura suficiente , para que la piedra salga ella misma , ò se quite facilmente con la referida cucharilla : luego despues se retirará ácia la raiz del miembro el cutis , que se habia tirado ácia el prepucio , y de este modo

do la herida se hallará cubierta interiormente, de modo, que la orina no pueda passar por allí; pero es necesario contener el cutis en esta situacion, sin lo qual la herida exterior, hallandose paralela à la interior, daría passo á la orina, y la ulcera no se curaria jamás: à este fin se procurará fijar en el lado del pubis por medio de algun emplasto aglutinante; hilas secas, y un vendage circular bastan para la curacion de la herida.

ARTICULO VII.

DE LAS PIEDRAS, QUE SE SUELEN HALLAR
entre el prepucio, y el glande.

Esta especie de concreciones calculosas no sucede sino à aquellos, que tienen un phymosis natural; y como esta enfermedad no es comun sino en los niños, M. Le-Dran dice no haber observado semejantes concreciones sino en ellos. Algunas veces es una pequeña piedra, que habiendo venido de la vegiga con la orina, y salido por el orificio del glande, no ha podido salir por la abertura del prepucio, à causa de su grande estrechèz. Otras veces es una especie de incrustacion, que se forma al rededor de la corona, à causa de la detencion de la orina, en cuyo caso la concrecion calculosa se amolda à la figura del glande: en uno, y otro de estos dos casos no se podrá hacer la extraccion de dichas concreciones, sin recurrir à la operacion del phymosis, para lo qual se puede ver el Artículo II. del Capitulo VII.

ARTICULO VIII.

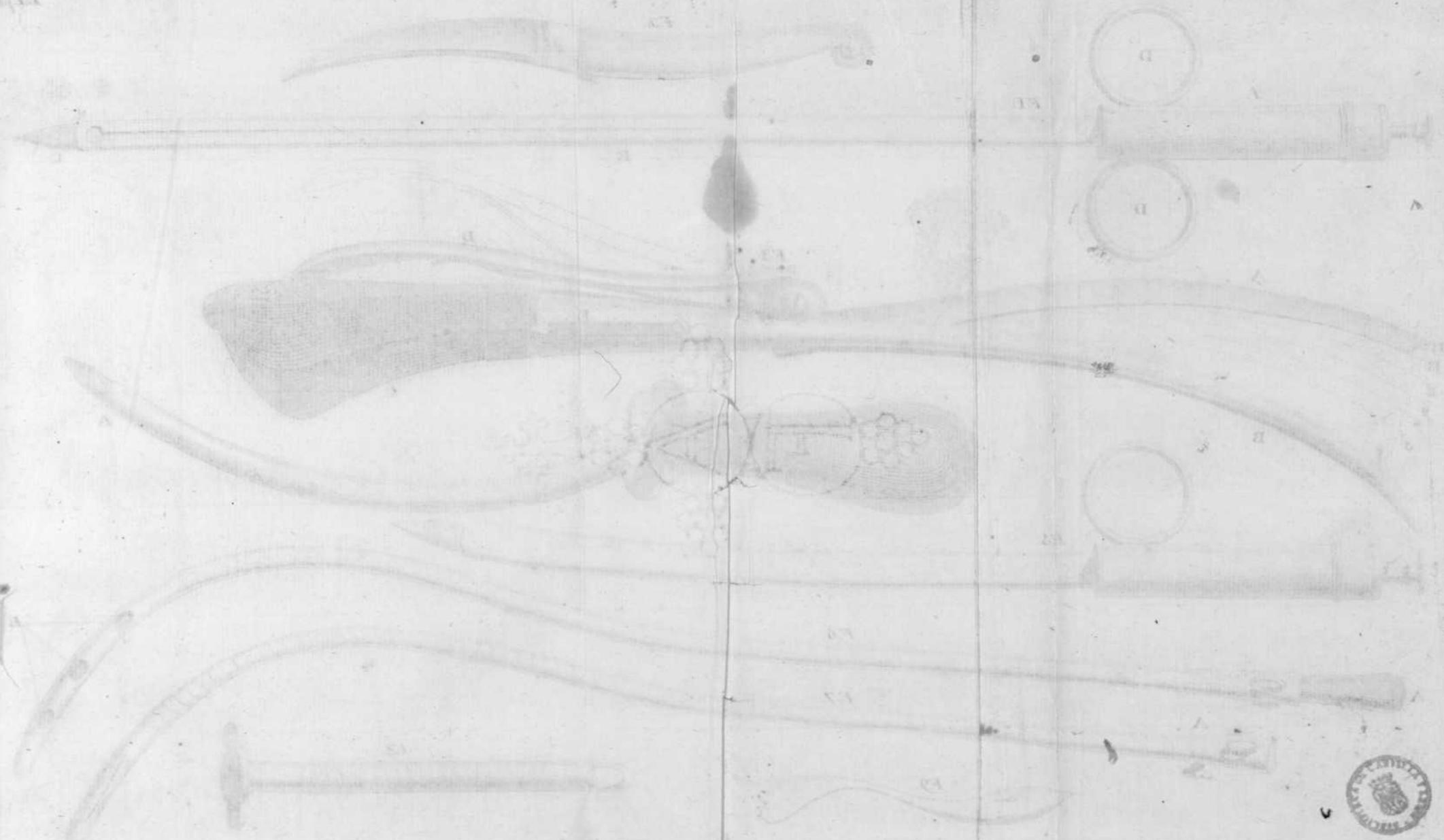
DE LAS PIEDRAS, QUE SE FORMAN EN LAS
articulaciones de los gotosos.

Suelen formarse algunas piedras en las articulaciones de los gotosos por la crassicie, que adquiere la sinovia, que las lubrifica. Los dolores, que los enfermos sienten

al mover sus miembros, impiden su libre movimiento, y la falta de esta accion contribuye tambien à la espesura de dicho líquido. La figura de estas piedras es mas, ò menos irregular, segun el sitio en donde se forman, y amoldan. Luego que llegan à adquirir cierto volumen, no solo impiden totalmente el movimiento, sino que empujando, y haciendo salir poco à poco las cabezas de los huesos de las cavidades en donde se articulan, son causa de las luxaciones incompletas, que se observan, por cuyo motivo se ven los miembros torcidos, è incapaces de hacer el menor movimiento, sin causar dolores acerbissimos.

Mientras la capsula de la articulacion permanece entera, la piedra se halla encerrada, y se aumenta continuamente; pero si por su volumen, ò asperidades dislaccera, y perfora dicha capsula, entonces, segun la mayor, ò menor inflamacion, que causa en las partes vecinas, assi se forma un abscesso mayor, ò menor entre la capsula, y los tegumentos. Que este abscesso se abra por si solo, ò que se le haga una abertura artificial, se ven salir con el pus cantidad de pequeñas piedras, que vienen del fondo: la curacion de estos abscessos debe ser muy simple, contentandose unicamente con inyectar en el fondo de la ulcera un poco de balsamo verde, y cubrir su abertura con algun emplasto, à fin de impedir el contacto del ayre en lo interior de la ulcera.

Estos abscessos quedan ordinariamente fistulosos à causa de la continua produccion de pequeñas piedrecillas que vienen de su fondo, cuyo origen es dificil de extinguir; y si alguna vez se cierran, se vuelven à abrir despues de cierto tiempo, para dár salida à otras piedrecillas, que vienen de lo interior de la capsula.



EXPLICACION DE LOS INSTRUMENTOS que se contienen en la Lamina antecedente.

La figura primera representa un instrumento , que M. La-Faye substituyó al trocar de M. Petit, para las contra-aberturas. (a) Y como su construccion imita la del Pharingo-Tomo, fig. 5. por esto le llaman (aunque impropriamente) Pharingo-Tomo para las contra-aberturas.

A. Porcion de cilindro, en que se contiene un muelle de acero, como el de una muestra, ò bien de un hilo de alambre grueso, y en espiral, por consiguiente muy elastico.

B. Canula en cuya extremidad hay dos agujeros, y cuya cavidad contiene una lanceta muy larga.

C. La punta de la lanceta, que sale de la canula quando se usa del instrumento.

D. Anillos por donde se meten los dedos indice, y medio para sujetar el instrumento.

E. Boton de un estilete, sobre el qual se apoya el pulpejo del pulgar, y en cuya extremidad interna se ajusta la lanceta. En el medio tiene otro boton, que comprime el muelle, para que quando se dexa de apoyar sobre el boton exterior, la misma elasticidad del muelle haga retirar la lanceta.

Para servirse de èl se pasan los dedos indice, y medio por los anillos D. el pulgar se aplica sobre el boton E. sin hacer fuerza: entonces se introduce la extremidad B. de la canula por la abertura del abscesso, y se dirige ácia el sitio en donde convenga hacer la contra-abertura, se rempujan ácia fuera los tegumentos, para que estèn tensos en aquel punto, è inmediatamente se empuja con el pulgar el boton E. y entonces la lanceta perfora el cutis, y cessando de comprimir, se retira: hecho esto, se passa un hilo, ò mecha delgada por los agujeros B. y se retira el instrumento: el hilo sirve de conducir un sedal, car-

(a) Garengcot des Instrumens tom. I. pag. 391. fig. 2.

gado de medicamentos apropiados, despues de haber dilatado con un bisturì la abertura de la lanceta, lo que sea necesario.

Figura 2. Representa el bisturì de M. Andouille, romo por su punta, y convexo en el corte, para dilatar las heridas del vientre. Puede servir tambien para dilatar el anillo, y saco herniario en las hernias encarceradas, ò con estrangulacion.

Figura 3. Lithotomo cubierto, ò oculto de Fray Cosme.

A. La lamina, ò hoja cortante.

B. Especie de canula en donde se oculta la hoja, quando no està en accion.

C. Mango de madera con seis superficies à diversas distancias del exe del instrumento.

D. Cola, ò extremidad inferior de la hoja, la qual proporciona la abertura del instrumento segun lo sobresaliente de la superficie, sobre la qual se apoya.

E. Muelle que se ajusta en pequeñas cavidades, que hay en el anillo, que abraza la parte superior del mango.

Las cifras 7. 11. 15. gradúan las eminencias del mango, y las que està en su extremidad inferior, y los puntos ... de la superior representan los grados de abertura de la hoja A, que son en sentido opuesto proporcionados à la inclinacion de la cola D àcia el mango C.

Figura 4. Trocar corvo del mismo Autor, para hacer la puncion à la vegiga: su mecanismo es el mismo de los demás trocares, exceptuando su figura, y el agujero A. de la canula, que corresponde à un medio canal, que tiene el punzòn à lo largo de su convexidad, y sirve para conocer cuándo està en la vegiga, lo que se demuestra por las gotas de orina que salen por alli; y para mayor comodidad se le adapta al extremo de la canula una media cucharilla postiza.

Figura 5. Pharingo-Tomo, que sirve para abrir, y escaricar los abscessos, que se forman en las amigdalas, campanilla, pilares del paladar, &c. su mechanica es la misma que la del instrumento para las contra-aberturas. *Fig. 1.*

Para servirse de èl, se mete el dedo medio de la ma-

no derecha en el anillo, que debe corresponder ácia abajo, y como si fuese con una espatula, se reconoce la situacion del absceso, estando la lanceta encerrada en su canula, y haciendo de modo, que el enfermo no sospeche el uso del instrumento: luego despues apoyando su punta cerca del absceso, y el pulgar en el boton del otro extremo, se hace una cisura mayor, ò menor, segun la fuerza que se emplea, y exige la magnitud del tumor: inmediatamente se afloxa, la lanceta se retira, y assi se evita herir alguna otra parte.

Figura 6. Algalia con un estilete grueso de ballena A. que llena los agujeros B. para que no puedan insinuarse por ellos los vasos del texido esponjoso de la uretra, en el estado inflamatorio, ò varicoso.

Figura 7. Sonda flexible para las incontinencias de orina, y fistulas de la uretra, y perinéo.

A. Tornillo, que sirve de llave para que la orina no salga involuntariamente; pero dandole media vuelta, se presenta un agujero, que corresponde al calibre de la algalia.

Regularmente se cubre con una membranilla de peritoneo de cordero ò carnero, destituida de pinguedo, para que sea delgada, como las que usan los Batidores de oro: esta se ata con seda cruda, y se rocía, ò unta con cera derretida, ò algun emplasto, y despues se alisa, y bruñe como una candelilla: de este modo se evita, que se separen las espiras que la componen, y dexen salir algunas gotas de orina que fomenten la fistula.

Figura 8. Canula flexible para despues de la operacion de la talla, quando han quedado dentro algunos fragmentos de piedra, ò se intenta hacerla supurar: se puede cubrir como la sonda flexible.

Figura 9. Aguja de M. Boudou, para hacer la ligadura de la arteria, en la operacion de la aneurisma. Los dos agujeros, que están cerca de la punta, sirven para pasar dos hilos, como se dirà en la segunda Parte, Art. XI. del Cap. XX.

I N D I C E

DE LOS CAPITULOS , ARTICULOS, y principales materias contenidas en esta primera Parte.

CAPITULO PRIMERO.

- D**E las operaciones en general. Pag. 1.
 De la union , ò *Sinthesis*. Ibidem.
 De la *dierefsis*, ò *division*. Pag. 2.
 De la *Exeresis*, ò *extraccion*. Pag. 4.
 De la *Prothesis*, ò *addicion*. Ibidem.
 Precauciones necesarias antes , en el tiempo , y despues de qual-
 quiera operacion. Ibidem.
-

CAPITULO II.

- De la *inflamacion*, y sus diferentes terminaciones. Pag. 8.
 Artículo I. De la *inflamacion en partitular*. Ibidem.
 Artículo II. De la *resolucion*. Pag. 12.
 Artículo III. De la *supuracion*, ò *abscesso*. Pag. 14.
 Tiempo de abrir los *abscessos*. Pag. 17.
 Modo de dilatarlos. Pag. 19.
 Artículo IV. De la *delitescencia*. Pag. 24.
 Artículo V. Del *scirrho*. Pag. 25.
 Artículo VI. De la terminacion de la *inflamaeion por gangre-
 na*. Pag. 27.
 Causas de la *gangrena humeda*. Pag. 29.
 Causas de la *gangrena seca*. Pag. 30.
 Artículo VII. Curacion de la *gangrena humeda causada por
 compression*. Pag. 32.
 Curacion de la *gangrena causada por el frio*. Pag. 37.
 Curacion de las *inflamaciones gangrenosas*. Pag. 39.

Curacion de la gangrena seca. Pag. 40.

CAPITULO III.

De las suturas. Pag. 43.

Articulo I. *De la sutura seca.* Pag. 45.

Articulo II. *De la sutura verdadera.* Ibidem.

Articulo III. *Atenciones necesarias para hacer bien las suturas.* Pag. 49.

Articulo IV. *De la sutura entrecortada.* Pag. 52.

Articulo V. *De la sutura emplumada.* Pag. 53.

Articulo VI. *De las heridas del vientre, y de la gastroraphia.* Pag. 56.

Heridas penetrantes complicadas de salida de alguna parte. Pagina. 62.

CAPITULO IV.

De las hernias en general. Pag. 72.

Articulo II. *De la operacion llamada taxis.* Pag. 86.

Articulo III. *De la operacion llamada Bubonocelle.* Pag. 90.

Articulo IV. *De la hernia crural.* Pag. 99.

Articulo V. *Del exomphalos, ò hernia umbilical.* Pag. 100.

Articulo VI. *De las hernias ventrales.* Pag. 102.

Otra especie de hernia ventral. Pag. 104.

Articulo VII. *De la hernia de la vejiga.* Pag. 106.

Articulo VIII. *De la hernia del agujero ovalado.* Pag. 111.

CAPITULO V.

De las hydropesias. Pag. 112.

Articulo II. *De la anasarca.* Pag. 114.

Articulo III. *De el hydrocephalo.* Pag. 116.

Articulo IV. *De la hydropesia de pecho.* Pag. 117.

Articulo V. *De la ascitis.* Pag. 120.

Artículo VI. De la *hydropesia enkistada*. Pag. 126.

Artículo VII. De la *hydrocelle*. Pag. 133.

Hydrocelle por infiltracion. Ibid.

Hydrocelle por derramamiento. Pag. 135.

De la *puncion*. Pag. 137.

De la *operacion, ò cura radical*. Ibid.

CAPITULO VI.

De las *enfermedades del testiculo*. Pag. 141.

De la *castracion*. Pag. 146.

CAPITULO VII.

De las *enfermedades del miembro viril*. Pag. 149.

Artículo I. De el *Phymosis en general*. Ibid.

Artículo II. De el *phymosis de los niños*. Ibid.

Artículo III. De el *phymosis de los adultos*. Pag. 151.

Artículo IV. De el *paraphymosis*. Pag. 152.

Artículo V. De la *amputacion del miembro*. Pag. 156.

CAPITULO VIII.

De las *enfermedades del ano, y su circunferencia*. Pag. 159.

Artículo I. De la *imperforacion del ano*. Ibid.

Artículo II. De la *procidencia del ano*. Pag. 162.

Artículo III. De las *almorranas*. Pag. 166.

Artículo IV. De los *abscessos de la margen del ano*. Pag. 176.

Grandes abscessos gangrenosos. Pag. 178.

Abscessos medianos, y pequeños. Pag. 182.

Artículo V. De la *fistula del ano*. Pag. 183.

CAPITULO IX.

De las *concreciones petrosas, que se forman en el cuerpo humano,*