16738
~~18781~~

41
552

SISTEMA
Ó
CURSO COMPLETO
DE CIRUGIA.

TOMO I.

SISTEMA,

ó

CURSO COMPLETO

DE CIRUGÍA.

TOMO I.

SISTEMA,

ó

CURSO COMPLETO

DE CIRUGÍA.

TOMO I.

SISTEMA,

Ó CURSO COMPLETO

DE CIRUGÍA,

POR EL CELEBRE

BENJAMIN BELL,

Miembro de los Reales Colegios de Cirujanos de Irlanda y Edimburgo, Cirujano de la Enfermería Real, é Individuo de la Real Sociedad de Edimburgo, &c.

Traducido del inglés al castellano de la última edicion, corregida por el autor,

POR

DON SANTIAGO GARCÍA,

Académico de número de la Real Academia médica de Madrid, individuo de la Real Academia de Medicina práctica de Barcelona, Médico de la Real Familia é Inclusa, &c. &c.

CON CIEN LAMINAS O ESTAMPAS.

Adicionada con varias memorias y reflexiones importantes sobre algunos puntos muy intrincados de la Cirugía; y de otros adelantamientos modernos,

POR DON AGUSTIN FRUTOS,

Profesor de Cirugía en esta Corte, uno de los del número de los Reales Hospitales, Demostrador público de Anatomía, y Cirujano de la Real Casa de Caballeros Pages.

TOMO I.

MADRID: IMPRENTA DE REPULLÉS.

1813.

BIBLIOTECA PÚBLICA

CONTIENE ESTE TOMO LOS ARTÍCULOS SIGUIENTES:

Suturas: Ligaduras de las arterias: Sangrias: Aneurismas: Hernias: Hydroceles: Hæmatoceles, &c.; y Enfermedades del Pene ó miembro viril: Piedra: Retencion de orina: Obstruccion de la Uretra, y Fístula del Perineo.

Habiendo visto que fué bien recibido el tomo de Observaciones sobre las úlceras y otros objetos de la Cirugía que publiqué hace algunos años, me propuse dar á luz el presente, con ánimo de que los dos compusiesen parte de una obra, que concluida formase un curso completo de Cirugía moderna, exponer las razones que me movieron para una empresa tan árdua y tan vasta, é indicar el plan que habia de seguir.

En el año de 1739 publicó el insigne Heister por última vez su tratado de Cirugía, en el que están reunidas todas las experiencias útiles de sus predecesores, y las observaciones que pudo hacer el autor, como diestro anatómico que era, y excelente Cirujano práctico, y hasta ahora es el primero y único tratado completo de Cirugía que tenemos.

Posteriormente se han hecho muchos descubrimientos importantes, que en diferentes tiempos han dado á luz sus respectivos autores; mas estos escritos tratan de varias materias que no tienen conexîon entre sí; de modo que los nuevos conocimientos con que se ha enriquecido el arte, se hallan tan esparcidos que los ignoran muchos sugetos.

Es cierto se han hecho tentativas para formar un sistema ó curso completo de Cirugía. El año de 1745 dió á luz Platner sus Instituciones quirúrgicas; y en el de 1767 publicó Ludwig una Obra semejante; pero esta y aquellas se deben mirar como basa de las lecciones que daban estos profesores célebres en Leipsic: y á pesar de su mucho mérito son muy concisas para que puedan dar una idea clara y distinta de los varios objetos de que tratan; y así se ven precisados los jóvenes y los prácticos que desean instruirse á consultar muchas obras que con dificultad se hallan, y no siempre hay tiempo para leerlas.

Movido de estas razones, y constándome por la experiencia los graves perjuicios que causa la falta de un curso completo de Cirugía bien ordenado, me determiné á emprender el presente, no para comunicar nuevas luces á los profesores experimentados y juiciosos que tienen costumbre de ver todas las obras que se publican, sino para utilidad é

instruccion de los Cirujanos jóvenes, y de todos aquellos que no tienen la oportunidad de adquirir conocimientos.

Mi designio es dar una idea de la Cirugía moderna, ó á lo menos manifestar los conocimientos prácticos que he podido adquirir en diferentes hospitales que han estado á mi cargo, y por medio de la lectura y la correspondencia.

Debo advertir que he omitido hablar de muchos inventos que se han hecho en varias partes de la Cirugía. Ha sido tal la manía de inventar instrumentos, que se ha hecho moda no publicar obra que no salga con alguna invencion de esta especie. Es verdad que á algunos han sido muy útiles; pero tambien lo es que el mayor número sirven mas bien á manifestar el genio de sus autores, que á facilitar la execucion de las operaciones para que se han inventado; y si es cierto que importa mucho hacerlas con facilidad, tambien lo es que se pueden llenar por medios muy simples las indicaciones que se proponen.

Uno de los objetos de esta obra es aliviar la Cirugía de todo el aparato inútil de que está sobrecargada, y conservar tan solo lo que está fundado sobre la basa sólida de la experiencia; y así me he propuesto no admitir cosa alguna que yo mismo no la haya experimentado, ó no me conste que á otros les haya producido el efecto deseado.

A mas de mi práctica particular, el ser cirujano del real hospital de Edimburgo, adonde hay la costumbre de conducir los pobres que tienen necesidad del auxîlio de la Cirugía, me ha proporcionado la ocasion de practicar por mí mismo repetidas veces toda especie de operacion, y de presenciar con frecuencia las que han hecho los cirujanos mas hábiles de este pais; por lo que me veo en estado de poder hablar de cada una de ellas con alguna confianza, y con la debida reserva, pues en la práctica de hospitales es donde puede qualquiera cirujano adquirir experiencia de la gran variedad de operaciones quirúrgicas, que es necesaria para formar una idea justa de cada una de ellas.

En esta obra no pienso seguir un orden sistemático sobre las materias de que trato. Es cierto que en diferentes ramos de ciencias se ha empleado este medio con utilidad, y que de este modo se ha facilitado mucho el estudio de la historia natural, y que quizá un sistema nosológico bien formado, podrá servir para conocer mejor las enfermedades mas comu-

nes á que está expuesto el hombre; pero todas las que exîgen la operacion quirúrgica son absolutamente locales, no tienen síntomas comunes que las enlace, y es rara la vez que son muy semejantes los medios que se necesitan para curarlas; por cuya razon me parece, que la clasificacion en tales circunstancias, aunque puede servir para dar pruebas de la imaginacion del autor, no contribuye á facilitar el estudio de la Cirugía, ni su execucion.

Sin embargo yo me guardaré separar los objetos que tengan conexîon natural, y siempre que la descripcion de una operacion pueda ser mas bien conocida por lo que se haya dicho de otra, hablaré de ellas en seguida; pero en los casos inconexôs, ninguna utilidad puede esperarse de un orden metódico.

Si quisiera manifestar los descubrimientos que se han hecho en la Cirugía en los últimos cincuenta ó sesenta años, sería muy dificil, y algunas veces imposible, determinar el autor del método admitido en el dia, y se alargaria mucho esta obra. No obstante quando sea bien conocido el autor de algun descubrimiento importante, no dexaré de hacerle toda la justicia que se merezca. No encontrará el lector difusas teorías, porque solo pienso valerme del raciocinio que esté confirmado por la experiencia, para hacer mas intelegible la materia de que se trata; pero no hago ánimo de introducirme en discusiones dudosas ó especulativas.

Quando se exâmina cada uno de los objetos, se dá una descripcion particular de los síntomas de la enfermedad, de las causas conocidas que la producen, de sus terminaciones probables, y del método curativo mas conveniente; y quando se trata de una operacion importante, se indican las partes contiguas que ha de evitar el operador, del mismo modo que las que necesariamente se deben cortar.

En la descripcion de las diferentes operaciones, he seguido siempre el método adoptado por los mejores cirujanos, exceptuando aquellos casos en que he hecho algunas correcciones; pero no recomiendo ninguna sin estar convencido de sus ventajas á fuerza de repetidos ensayos.

En una obra de esta naturaleza es indispensable tener que apartarme alguna vez de la opinion de varios autores respetables; pero solo lo hago con el fin de perfeccionar un arte que me propongo describir é ilustrar.

ADVERTENCIA.

Siendo tan notoria la utilidad de esta obra, como lo comprueban las muchas ediciones que de ella se han hecho en poco tiempo, y en varios idiomas; y conociendo la necesidad que de ella tienen los jóvenes que se dedican á esta ciencia, me propuse hacerla reimprimir.

Su estilo es tan claro y sencillo, que excede en mucho á quantas se conocen de esta materia; el autor ha abolido los nombres oscuros, que sin ser de alguna utilidad, es odiosa su lectura, y hacen la ciencia mas difícil. En ella se encuentran reunidas las mejores doctrinas, esparcidas en muchos autores, y que de otro modo sería muy difil adquirirlas, ya sea por la variedad de idiomas, ó ya por no poderlos tener á la mano. Los célebres autores de la Enciclopedia, convencidos de que esta obra es superior á todas las que conocian de este género, y la dificultad que tenian de poder adelantar mas, han adoptado los principales artículos, sin hacer ninguna mudanza.

Por ella se comprueba muy bien las grandes meditaciones y el exercicio práctico que ha tenido el autor. Quien ha seguido desde su tierna edad los grandes hospitales, viendo operar á los prácticos, y habiendo executado despues por sí mismo repetidas veces las mas delicadas operaciones con tan felices sucesos como es notorio que ha tenido su práctica en los muchos años que la ha exercido, tanto en los hospitales, como fuera de ellos; cotejando la preferencia que entre sí tienen los diversos métodos de hacer las operaciones de cirugía.

El traductor de esta obra previno al público daría las adiciones que ofrecia el autor de los nuevos descubrimientos que se hubiesen hecho posteriores á su obra; pero por mas diligencias que hizo, no pudo adquirirlas, ni saber si lo verificó ó nó.

Esta impresion sale adicionada con varias memorias y reflexiones importantes, sobre algunos puntos muy intrincados de Cirugía, y de otros adelantamientos modernos, entresacados casi todos de las obras de Cirugía de Desolt, agregándole á dicha obra el tratado de Ulceras del mismo Bell, que es una parte de ella, reuniendo los siete tomos de que se componia, en cinco, para mayor comodidad.

SISTEMA
DE CIRUGÍA.

CAPÍTULO PRIMERO.

De las Suturas.

SECCION PRIMERA.

De las Suturas en general.

Siendo necesarias las suturas, tanto en las heridas grandes como casi en todas las operaciones de importancia, me parece que debo exâminar primero este objeto.

Aunque los antiguos proponen muchas especies de suturas, las que comunmente se practican en el dia son la entrecortada, la emplumada, la de peleteros ó guanteros, y la entortillada, y creo que aun alguna de estas se pudiera omitir.

El objeto de las suturas es reunir las partes divididas por accidente ó con designio. Con el mismo fin se aplican los emplastos aglutinantes, y es lo que se llama sutura falsa ó seca, así como se dice verdadera ó sangrienta la que se hace con la aguja; pero mas adelante se tratará de la primera.

SECCION II.

De la Sutura entrecortada.

Por lo comun se recurre á esta sutura para reunir las partes en las heridas profundas; pero como luego se verá, no es tan adequada como la entortillada. Sin embargo siempre que haya de hacerse, el modo mas fácil es el siguiente.

Quando se hace esta sutura comunmente se lleva la aguja y el hilo hasta el fondo de la herida, para no dexar lugar á coleccion

de podre, y á este fin se introduce de fuera adentro, y luego se la lleva desde el fondo al lado opuesto á una distancia igual: mas esta sutura se hace con mayor propiedad y con mas facilidad si se pasan los dos cabos del hilo de dentro afuera con dos agujas, esto es, poniendo una en cada extremidad del hilo; entonces se lleva cada una al fondo, y se la hace salir fuera á una distancia competente: luego se quitan las agujas, y se dexan los hilos hasta dar los puntos que exîge la extension de la herida, la que sirve en gran parte para determinar su número. En general es suficiente un solo punto para cada pulgada de la herida; pero á veces es menester mayor número, sobre todo en las heridas transversales y profundas de partes musculares, donde es grande la retraccion. Asimismo en las heridas que tienen muchos ángulos son tambien necesarios mas puntos que en las rectas de la misma extension, porque cada uno de ellos necesita el suyo por pequeño que sea.

Se ha de procurar introducir los hilos á una distancia de los labios de la herida, proporcionada en algun modo á su profundidad, y á la retraccion que se espera, sin lo qual pueden cortar enteramente, y á poco tiempo, las partes que incluyen. Algunos proponen pasarlos á una distancia casi igual á la profundidad; lo que no puede observarse en la práctica, pues en una herida de tres pulgadas de profundidad no es menester pasar los hilos á igual distancia de sus bordes, y en otra superficial es preciso á veces pasarlos á una distancia mayor que su profundidad. En general debe haber una distancia á lo menos de media pulgada, y rara vez la de una dexa de ser suficiente aun en la herida mas grande.

La fortaleza del hilo, y el grueso de la aguja siempre han de ser proporcionados á la profundidad de la herida, y á la retraccion de las partes. En la Estampa ó Lámina I. hay agujas de diferentes tamaños, cuya utilidad está ya observada; los hilos deben casi llenar sus ojos y estar bien encerados para que pasen con mas facilidad, sean mas firmes, y se hagan planos, pues así no son tan cortantes como los redondos.

Pasados los hilos aproxîmará y retendrá un asistente los bordes de la herida hasta que esten todos bien anudados, principiando por el medio ó por un lado, segun le parezca al facultativo. Al dar los nudos se acostumbra pasar los cabos del hilo dos veces en el primero, para que no se afloxe, y así dicen algunos que es suficiente para cada punto uno; pero siendo fácil dar dos, y evitar que se afloxen, jamás deben omitirse.

Est. I.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

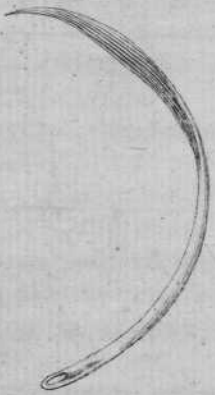


Fig. 6.

Fig. 7.

Est. II.

Fig. 2.

Fig. 5.

Fig. 1.

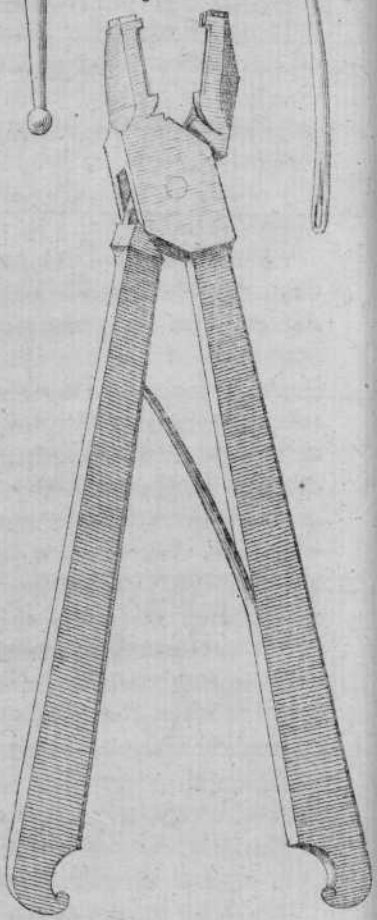


Fig. 3.

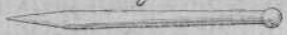


Fig. 4.

Para que estos no compriman las partes que estan debaxo se suelen poner hilas entre el primero y segundo nudo, ó entre aquel y el cutis; pero es preciso abandonar estos medios, pues no procuran ventaja, ni dexan dar bien los nudos.

Algunos no quieren que se den sobre los bordes de la herida, sino á un lado, sobre los tegumentos sanos; pero este método no es ventajoso, porque si no se dan sobre los labios no es posible sostener con igualdad los costados de la herida.

SECCION III.

De la Sutura emplumada.

Voy á describir el modo de hacer esta sutura. En las heridas profundas en que hay gran retraccion siempre se debe ayudar el efecto de las suturas con vendas que sostengan quanto sea posible las partes divididas; pero á veces ni aun así se logra conservarlas aproximadas, se apartan mas ó menos, y los hilos rasgan las partes blandas que sostenian. Para evitar esta separacion ha tiempo se propuso apoyar la sutura entrecortada con cañones de plumas ó tiras de emplasto rolladas á los costados de la herida, de modo que el uno quede incluido en la ligadura, y sobre el otro se dé el nudo apretado en lugar de hacerlo sobre los bordes, como se aconsejó para dicha sutura.

Pero es evidente que los hilos comprimen de esta suerte las partes que atraviesan lo mismo que en la entrecortada; y así es inútil la interposicion de estos cuerpos, y por eso rara vez se practica en el dia esta sutura; pero es probable que en breve se abandone del todo.

SECCION IV.

De la Sutura de guanteros.

Llámase así esta sutura porque comunmente la usan los guanteros. Es tan simple y tan conocida que no necesita descripcion. Solo diré que consiste en una serie de puntos unidos entre sí, y continuados en una direccion obliqua espiral por todo el curso de las partes que se pretenden mantener unidas. Hasta aquí se ha empleado generalmente para reunir las porciones de intestino que han dividido las heridas; mas quando se trate de

estas procuraré probar que lo mismo se logra, y quizá con menos daño, por medio de la sutura entrecortada; y pues la de guanteros casi nunca se emplea sino en este caso, es muy probable sea en breve abandonada.

SECCION V.

De la Sutura entortillada.

Por sutura entortillada se entiende la que por medio de hilos fuertes cruzados al rededor de alfileres ó agujas introducidas en los bordes de las partes divididas pretende reunirlas. Esta sutura casi solo se emplea en el labio leporino; pero creo que puede ser muy ventajosa en otros muchos casos, sobre todo en la division natural ó artificial de los labios y carrillos, y que tambien es preferible en las heridas poco profundas de otras partes, en que son necesarias las suturas.

En las heridas muy profundas, v. gr. las que penetran mas de pulgada y media, solo conviene la sutura entrecortada, pues no es posible introducir á tanta profundidad los alfileres necesarios para la entortillada, ni cruzar los hilos para reunir las partes sin causar mucho dolor; y por eso en todos estos casos es necesario recurrir á la entrecortada; pero muy rara vez se encuentran heridas tan profundas que requieran suturas; de modo que en el mayor número de casos que las exîgen siempre que se pueda executar la entortillada se debe preferir á otra qualquiera, sin exceptuar la entrecortada, pues evidentemente es mas propia para retener las partes divididas.

Por lo comun se emplean en esta operacion alfileres de plata, con puntas de acero; pero son preferibles los de oro, supuesto que pueden hacerse con punta suficientemente cortante, y así no es menester hacerla de acero. Por otra parte el oro es mas limpio que la plata: no adquiere tan facilmente la especie de orin que cubre á esta quando subsiste introducida en un fluido.

La experiencia tiene acreditado que la forma y tamaño de los alfileres representados en la Lámina II. son los mas útiles en todos los casos ordinarios; pero tambien es cierto que algunas veces debe variar el tamaño.

El modo de hacer esta operacion es el siguiente. Un ayudante pondrá casi en contacto las partes que se pretenden reunir, sin dexar mas espacio entre los bordes de la herida que el nece-

sario para que el Cirujano pueda ver si los alfileres penetran hasta la debida profundidad.

La distancia del borde de la herida á que deben entrar los alfileres se determina por la profundidad de la herida, y el grado de la retraccion de las partes. En general es una regla muy propia en las heridas profundas introducir los alfileres á una distancia de los bordes casi igual á la profundidad que han de penetrar; pero qualquiera que sea esta deben llegar hasta muy cerca del fondo, sin lo qual quizá no se reunirán las partes que están profundas, y pueden resultar colecciones de podre muy molestas.

Por lo comun bastan los dedos si el cutis y demas tegumentos tienen una consistencia ordinaria para introducir los alfileres; mas quando por la fortaleza de aquellos, ó por otras causas, es dificil su introduccion, se usará del instrumento llamado porta-agujas. El de la Lámina II. es el mejor de quantos se han inventado.

Introducido de esta suerte el primer alfiler muy cerca de una de las extremidades de la herida, y sosteniendo el ayudante las partes, el Cirujano por medio de un hilo fuerte encerado que pasa tres ó quatro veces al rededor de un alfiler, formando un 8, aproxîma las partes que atraviesa el hilo, y asegurado éste con una lazada, introduce otro alfiler del mismo modo á la debida distancia del primero, luego suelta el hilo, y lo pasa al rededor del segundo como lo hizo con el primero; y en esta forma se van introduciendo otros en todo el curso de la herida á distancias convenientes, procurando que la longitud del hilo sea suficiente para asegurarlos todos con uno mismo.

El número necesario de alfileres se determinará únicamente por la extension de la herida. No obstante, siempre que haya de practicarse la sutura se debe poner un alfiler muy inmediato á cada extremidad ó ángulo: de otra suerte puede venir á ser tal la separacion en sus extremidades, que despues no sea fácil la reunion. En las heridas grandes generalmente es suficiente poner los alfileres á distancia de tres quartas partes de una pulgada uno de otro. En las que son mas pequeñas deben ser mas ó menos, con proporcion á sus dimensiones.

En una hetida de pulgada y media de longitud indispensablemente son necesarios tres, uno cerca de cada ángulo, y otro en el medio; mas la que tienen tres pulgadas y media no necesita mas que cinco, uno en cada ángulo, á distancia de la quar-

ta parte de una pulgada, y los demas á la de tres quartas partes.

Luego que se hayan introducido y asegurado los alfileres del modo que se ha dicho, solo resta poner unas hilas bañadas de algun mucílago en toda la extension de la herida, para impedir el acceso del ayre externo.

Para que los alfileres no compriman ni hieran con sus puntas el cutis se suele aplicar un pequeño cabezal, ó unas hilas, debaxo de cada uno de ellos, lo que siempre es dañoso, porque favorece la presion de los alfileres, y los obliga á obrar sobre las partes blandas que han atravesado; por cuya razon se debe omitir qualquiera aplicacion de esta naturaleza. No obstante, si el paciente experimentase algun daño con las puntas de los alfileres, es facil precaverlo introduciendo entre ellas y el cutis un lienzo suave, en que se haya extendido algun emplasto adherente.

Para que esta operacion produzca el debido efecto comunmente se ha aconsejado que despues de asegurar los alfileres se ponga el bendage unitivo sobre el todo, para sostener en el modo posible las partes inmediatas; pero la menor reflexîon hace ver que toda presion es dañosa: porque como el bendage permanece sobre los alfileres, con precision ha de causar un gran dolor, y por consiguiente la inflamacion. Lo cierto es que en quantos casos he visto aplicar este bendage ó bien ha producido la inflamacion, en fuerza de su mucha compresion, ó bien ha sido inútil, quando no se ha seguido esta, pues entonces no puede servir de apoyo á las partes inferiores sobre que se aplica.

Resta ahora determinar el tiempo que deben permanecer los alfileres; porque si es demasiado, generalmente dañan, á causa de su irritacion inútil, y por consiguiente de la retraccion que produce; y de no permanecer el debido tiempo no se puede verificar la reunion tan firme como corresponde: y asi se malogra toda, ó la mayor parte, del efecto de la operacion.

En las heridas que no son muy profundas, v. gr. en las de tres quartas partes de una pulgada, bastan cinco dias para la perfecta adhesion; y en las que tienen mayor profundidad son generalmente suficientes seis ó siete.

Mas por lo que hace á esta circunstancia se debe notar que el estado de la salud del enfermo influye mucho sobre el tiempo necesario en que ha de hacerse la reunion. Hemos determinado el tiempo que se requiere para este efecto, suponiendo que la operacion se ha hecho en una constitucion sana; porque si el sugeto padece alguna otra enfermedad del sistema general, como

erupciones cutaneas, ú otros males, es imposible fixarlo: en iguales casos se establecerá su duracion con arreglo á la naturaleza y al estado de la enfermedad presente.

Luego que se han quitado los alfileres se puede aplicar el bendage unitivo con grande utilidad, para sostener las partes recien unidas; mas como los pedazos de cuero, cubiertos de cola ordinaria, y aplicados á los lados de la cicatriz, pueden ser mas eficaces para este fin, por medio de los hilos que los unen, se debe preferir este modo de sostenerlas.

Como la sutura encrucijada, bien aplicada, es una operacion muy curiosa, sus resultas son generalmente favorables, y puede con gran ventaja hacer inútil el uso de casi todas las demas, exceptuando muy pocos casos, me ha parecido conveniente exáminarla con mas atencion que la que comunmente se ha empleado hasta aquí.

CAPÍTULO II.

De la Ligadura de las arterias, y de otros medios que usa el arte para detener las hemorrhagias.

En qualquiera especie de herida, ya sea accidental, ó ya causada por el Cirujano, lo primero á que se ha de atender es á la hemorrhagia que sobreviene. En todos estos casos sale la sangre de una ó mas arterias grandes, ó viene de la trasudacion general de los vasos capilares de la superficie de la herida. Hablaré primero de aquella causa, y despues de esta otra.

Quando el Cirujano ve que un enfermo vierte mucha sangre por tener cortado algun vaso grande, lo primero que debe hacer es detener provisionalmente el fluxo á beneficio de una fuerte compresion, hasta tanto que aplica las ligaduras, que son el remedio mas eficaz. El modo mas facil de hacer esta compresion, tanto en la cabeza como en el tronco del cuerpo, es con lechinos de hilas, ó de lienzo blando, aplicados á los orificios de los vasos, y sostenidos con firmeza por la mano de un asistente, ó por medio de un bendage propio; pero si la compresion puede hacerse sobre la parte superior de la arteria aun es mejor, pues así no solo se asegura el vaso con mucha igualdad, sí que tambien se aplica con libertad la ligadura necesaria.

Mas quando estos accidentes ocurren en alguna de las extremidades, donde se puede hacer cómodamente la compresion en

la parte superior de la arteria, el remedio mas seguro es el torniquete, el qual bien aplicado detiene el fluxo.

No hay duda que la Cirugía se hallaba muy defectuosa hasta que en el siglo pasado se descubrió este instrumento. Ninguna operacion importante de alguna de las extremidades se podia emprender sino con sumo riesgo del paciente; y si en las heridas grandes han sido con freqüencia mortales sus efectos, se ha de atribuir á la falta de semejante auxîlio, con el que de ningun modo hubieran sido arriesgadas.

Son varias las personas, y aun las naciones, que pretenden apropiarse la invencion del torniquete; por cuya razon nada diré de su origen: pero qualquiera que tenga el mérito, no hay duda que el primer instrumento de esta naturaleza fué tan sencillo que á la verdad nos podemos admirar en el dia como es que no se descubrió en un periodo tan largo. Puesta una almohadilla sobre el curso de la principal arteria del miembro se sujetaba con un cordon ó una benda, dando dos vueltas al rededor: se introducia despues un palo por entre una de las vueltas, para torcerla; y era tal la compresion que hacia la almohadilla sobre la arteria, que se detenia con eficacia el curso de la sangre por la parte inferior del miembro.

Mr. Petit, célebre Cirujano de París, fué el primero que perfeccionó considerablente este intrumento, añadiendo un tornillo al bendage circular, dispuesto de tal suerte, que se hiciese la compresion en las arterias principales, sin ofender notablemente el resto del miembro. La ventaja que tiene este instrumento sobre el otro es el poder manejarlo por sí el operador sin necesidad de asistente; pero tiene un grave inconveniente, nacido de la misma circunstancia que tuvo el inventor por adelantamiento; y es, que no haciendo la compresion mas que sobre las principales arterias, es preciso que los vasos pequeños que comunican con ellas por falta de la debida presion viertan sangre libremente desde el instante que son cortados, cuya circunstancia es muy molesta durante la operacion. Por esta razon se han hecho despues diferentes correcciones sobre el objeto, cuyo resultado se manifiesta en el modelo de la Lámina III.

Este instrumento, segun hoy se acostumbra, es un remedio seguro y facil para detener la sangre de qualquiera miembro; porque abrazándolo todo con igualdad, tanto los vasos colaterales como las arterias principales, experimentan un mismo grado de compresion. Tambien tiene una gran ventaja sobre otro

Est. III.

Fig. 1.

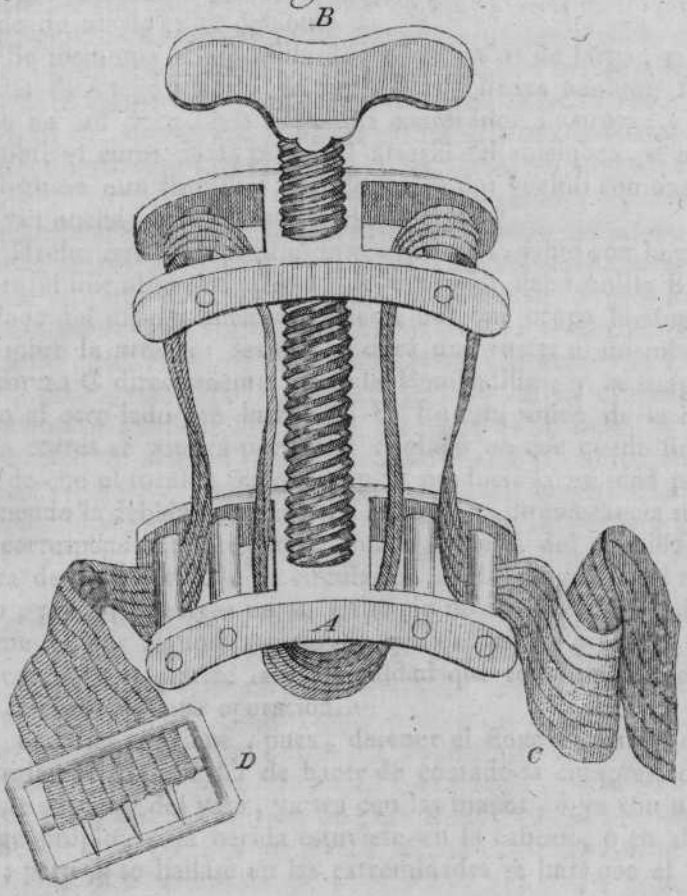
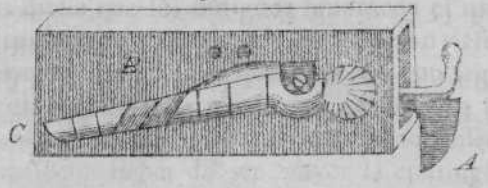
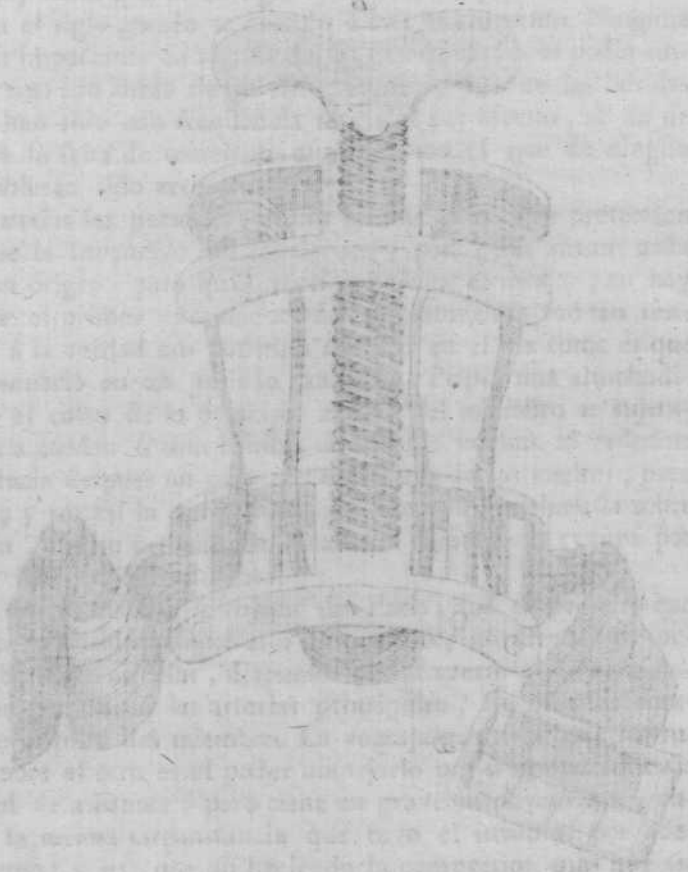


Fig. 2.





qualquiera instrumento de esta naturaleza; y es, que si se aplica como corresponde, con una sola vuelta, y aun con media, se logra moderar el fluxo de sangre, ó detenerlo del todo. El modo de usarlo es el siguiente.

Se toma una almohadilla de tres pulgadas de largo, y una y media de ancho, hecha de un rollo de lienzo bastante fuerte; pero no tan duro, que haga una compresion dolorosa; y puesta sobre el curso de la principal arteria del miembro, se asegura bien en esta situacion, dando una ó dos vueltas con una benda tan ancha como la misma almohadilla.

Hecho esto, se aplica el instrumento A, junto con la correa, sobre el miembro, de suerte que el mango del tornillo B caiga al lado del mismo miembro, frente del que ocupa la almohadilla sobre la arteria: despues se dará una vuelta al miembro con la correa C directamente sobre la almohadilla, y se asegurará bien al otro lado con la hebilla D. En esta union de la hebilla y la correa se pondrá particular cuidado en que quede firme, á fin de que el tornillo pueda despues producir la utilidad posible, haciendo la debida compresion. Si sobre esta circunstancia se pone la correspondiente atencion, una sola vuelta del tornillo basta para detener del todo la circulacion de la sangre en el miembro; pero si la correa en su principio no está bien apretada, es menester dar algunas vueltas, lo que es fácil de precaver; y de lo contrario es grande la incomodidad que comunmente se sigue en el curso de una operacion.

Quando conviene, pues, detener el fluxo de sangre de una arteria cortada, se ha de hacer de contado la compresion en la parte superior del vaso, ya sea con las manos, ó ya con un bendage propio, si la herida estuviese en la cabeza, ó en el tronco; pero si se hallase en las extremidades se hará con el torniquete.

Libre ya el enfermo del inminente peligro, procurará el profesor precaver del modo mas seguro y mas cómodo la repeticion de la hemorrhagia quando se quite el torniquete.

Ya se ha dicho que los antiguos ignoraron el uso y aplicacion de este instrumento, y que igualmente fueron defectuosos en la administracion de los remedios que detienen con seguridad las hemorrhagias en las heridas; por lo que qualquiera moderno comprehenderá con facilidad que con unos conocimientos quirúrgicos tan imperfectos habia de ser mayor la contingencia de ofender que la de aliviar á los enfermos, quando emprendiesen al-

guna operacion importante. A los vasos pequeños aplicaban lechinos con polvos adstringentes, y para las arterias grandes el cauterio era su principal recurso.

Aunque este último remedio detiene por algun tiempo la sangre, con todo jamás debemos fiar de sus efectos; porque en general la pulsacion de los vasos mayores vence de contado la resistencia que ha producido su aplicacion.

No obstante, en los tiempos antiguos, en que el cauterio era el remedio mas eficaz, se vieron precisados los prácticos á recurrir á él; y no es de extrañar que en este periodo se dedicasen á descubrir varios medicamentos estípticos: pero despues que la Cirugía se vió enriquecida con el particular adelantamiento de asegurar los vasos mayores por medio de las ligaduras, cuya practica es facil, y muy poco dolorosa, es de admirar que todavia se quieran investigar remedios de esta naturaleza. Quando la aplicacion de las ligaduras fuera sumamente dificil, ó hubiese manifestado la experiencia que tenia malas resultas, ó se hubiera visto con freqüencia que no era un remedio eficaz contra las hemorrhagias, entonces sí que deberian ocuparse los prácticos en descubrir otro mas poderoso. Pero siendo la ligadura de las arterias por su naturaleza una cosa muy simple, poco dolorosa, rara vez perjudicial, y que bien aplicada jamás dexa de ser un remedio cierto contra los fluxos de sangre, no hay razon suficiente para ir en busca de otros.

El agarico y otras sustancias fungosas han sido muy ponderadas por su virtud estíptica: las disoluciones calibeadas, y todas las especies de ácidos minerales, se han tenido por remedios específicos en tales ocasiones por los que se hallan poco instruidos; y lo que es mas de admirar, tambien en algunos casos por los prácticos mas aventajados.

Que la primera clase de gentes tenga por lo comun semejantes ocurrencias en la carrera de su práctica, es lo que puede esperarse; pero que los Cirujanos instruidos, que desde luego reconocen los efectos de las ligaduras en las hemorrhagias, y que igualmente saben que su práctica rara vez tiene malas resultas, pretendan descubrir algun otro remedio de esta naturaleza, es menester atribuirlo á una cierta delicadeza y finura, la que es probable que nunca sea útil en la práctica, y sí muy molesta.

Por tanto me atrevo á establecer como máxîma quirúrgica, que en ninguna hemorrhagia de vaso mayor se ha de fiar de los remedios estípticos; porque la ligadura es el único: y así paso á

proponer el modo mas facil y mas seguro de hacerla.

Varios son los métodos que se han inventado para practicar la ligadura. El que hoy dia se acostumbra se reduce á pasar con una aguja corva un hilo bastante fuerte al rededor del orificio del vaso herido, incluyendo la quarta parte de una pulgada por toda la circunferencia de las partes contiguas (a), y á dar despues un nudo y lazada debidamente apretada sobre el vaso y demas partes comprehendidas en la ligadura.

Este método tiene no obstante el grande inconveniente de incluir siempre en esta especie de ligadura los nervios que acompañan los vasos sanguineos, junto con una porcion considerable de la sustancia muscular por donde se transmiten. Comprimiéndose de esta suerte á un mismo tiempo con las arterias los nervios, y otras partes, se excita mayor dolor; y por esta misma causa se han seguido en algunos casos violentas convulsiones, no solo de la parte principalmente lesa, sino tambien de todo el sistema.

Despues de la amputacion de los miembros se observan con freqüencia espasmos peligrosos. Es cierto que á veces dimanan de diferentes causas: pero en otras es evidente que nacen de ligar mal las arterias. Quando acometen tales convulsiones despues de las amputaciones, y no ceden á los remedios comunes, por lo comun cesan quitando la ligadura; porque así quedan los nervios libres de la compresion; pero se cuidará de poner otra inmediatamente sobre las arterias, sin comprehender ninguna de las partes contiguas.

Quando en tales casos aparecen síntomas funestos no se han de atribuir á la simple ligadura de los vasos, sino al modo impropio de hacerla, incluyendo los nervios y demas partes, no debiendo ligar mas que las arterias.

Comunmente han temido los prácticos ligar solo los vasos sanguineos, sin comprehender alguna de las partes inmediatas, por suponer que las túnicas de las arterias no tienen la debida fuerza para sufrir el grado de compresion necesaria para detener la hemorrhagia.

Pero esto nace de haber creido que las túnicas de las arterias eran menos fuertes, y de que se necesitaba una fuerza grande para comprimir sus paredes de suerte que una se toque con otra.

Mas hoy dia sabemos que son muy firmes las arterias mas

(a) Cirugía de Sharp sobre la amputacion.

pequeñas, y que la mas ligera compresion es del todo suficiente, aun en las mayores del brazo ó muslo, para detener la hemorrhagia, y para asegurar la ligadura en el mismo sitio en que se puso al principio: en los vasos pequeños se necesita menos de la que comunmente se emplea.

Aunque parezca á primera vista que la circunstancia sobre que insisto no es muy importante, con todo merece particular atencion en la práctica. Si esta materia por naturaleza no es de poca conseqüencia, todavia es mas esencial quando la consideremos en muchos casos acompañada de ciertas circunstancias, en que puede consistir en gran parte la vida de un enfermo; y me consta que el buen éxito en las operaciones quirúrgicas mas bien depende de una escrupulosa atencion á todos los puntos que son relativos á ellas, que de una particular destreza en alguna de sus partes.

Contra esta práctica de ligar solamente los vasos sanguineos se ha objetado tambien que aunque las ligaduras no puedan cortar las arterias, con todo es mas fácil que se deslicen no incluyendo en ellas algunas de las partes contiguas, y que á veces es tanta su retraccion, que no hay modo mejor de asegurarlas que con la aguja corva.

Pero segun las repetidas experiencias que han hecho algunos sobre esta materia, ya no se duda que semejante método es tan seguro como otro qualquiera de los que hasta ahora se han inventado (a).

Es cierto que aun en manos del mas habil práctico, ó por falta de cuidado, ó por otra causa, sobrevienen algunas veces hemorrhagias mortales despues de las principales operaciones; pero estos acontecimientos se han seguido con tanta freqüencia quando se ha usado de la aguja corva, como quando se han ligado los vasos sanguineos sin incluir alguna de las partes contiguas.

Atendiendo á mi propia experiencia, y llevado de esta consideracion, puedo establecer una conclusion á favor del método que encargo; porque en la carrera de mi práctica, ya de Hospitales, ya de casas particulares, he observado diferentes muertes de resulta de la evacuacion de sangre despues de la amputacion de los miembros. Si esto provino de haberse corrido la ligadura, ó de no haber incluido en ella algun vaso que no se dexó

(a) Véase la Disertacion que nos ha dado sobre esta materia el ingenioso Mr. Aitken, Cirujano de Warrington.

ver durante la operacion, el qual comenzó despues á verter sangre, no pretendo asegurarlo; pero en todos estos casos no se hizo uso sino de la aguja corva durante la operacion: mas no he visto uno solo en que esto haya sucedido quando se han ligado las arterias tan solo por medio del tenáculo, de cuyo instrumento se hablará despues.

Puede suceder alguna vez que algun vaso de los que están en el fondo de una herida profunda no se pueda asegurar de otra suerte que pasando circularmente la aguja corva; pero son tan raros estos casos, que apenas he visto uno solo en que la hemorrhagia no se haya detenido con la misma eficacia á beneficio del modo que acabo de exponer, que con la aguja corva.

Sea de esto lo que fuere, no hay duda que el excusar en toda operacion un dolor inútil es uno de los principales objetos. En qualquiera ocurrencia de esta naturaleza se ha de procurar este auxîlio quanto sea posible; pero es indubitable que en todo caso se debe preferir el modo de operar, que al paso de ser tan completo como otro qualquiera, es al mismo tiempo menos doloroso al paciente. En órden al punto de la qüestion, habiendo manifestado con claridad que la ligadura de las arterias solas se puede hacer con la misma seguridad por todos respetos, que quando se incluyen las partes vecinas, es constante que en razon de la diferencia del dolor que ocasionan estos dos modos de operar se debe estar á favor del primero.

Todo práctico sabe que quando se liga con la arteria alguna de las partes contiguas, sobre todo los nervios, que en general acompañan á los vasos sanguineos, lo que con dificultad se puede evitar usando de la aguja corva, por lo comun se hace un daño notable al paciente al tiempo de hacer el nudo. He visto muchos enfermos que han sufrido la amputacion de los extremos, y de los pechos cancerosos sin huir el cuerpo, y quejarse amargamente del dolor que causa la ligadura de las arterias hecha con la aguja corva. Por el contrario es tan pequeño el dolor que produce el método que aquí propongo, que prácticándolo como se debe, aun el enfermo mas cobarde muy rara vez lo siente.

Despues de haber hecho uso por algun tiempo del tenáculo, quise, por curiosidad, repetir algunos experimentos sobre esta materia; y para que las observaciones fuesen en el modo posible decisivas se hicieron en un mismo sugeto, y durante una misma operacion. Hice, pues, la ligadura con aguja corva segun

se acostumbra en unos vasos, y otros fueron asegurados con el tenáculo, y hubo tanta diferencia en el dolor, que los unos constantemente experimentaron muy poca molestia, al paso que los otros de ordinario se quejaron de él como de la parte mas sensible de toda la operacion.

Entre otras ventajas que tiene la práctica de ligar las arterias con el tenáculo sobre la antigua hay una todavía de que hasta ahora no he hablado. Por lo comun, despues de las amputaciones, y de otras operaciones en que se han ligado las arterias mayores, no es fácil soltar la ligadura por hallarse tan profunda como lo requiere de ordinario la aguja corva. Esta circuntancia ha producido á veces un gran dolor é inquietud, porque la ligadura subsiste del todo inmoble por muchas semanas. En fin, tengo visto que es necesario que el Cirujano atormente al enfermo, teniendo precision de cortar los hilos con el escalpelo; mas con el tenáculo se precave qualquiera daño de esta naturaleza, pues por sí misma se cae á la tercera ó quarta curacion de la herida.

Por todo lo qual me parece que se debe establecer la práctica de no incluir en la ligadura de las arterias, ni los nervios, ni demas partes contiguas, y que en esto se debe poner todo el cuidado posible. Varios son los instrumentos que con el nombre de tenazas se han inventado para llenar facilmente y con seguridad este objeto, y todos ellos, con el fin de afianzar y atraer las arterias de la herida, de suerte que se pueda hacer la ligadura.

Todas las tenazas satisfacen al intento en la ligadura de los vasos grandes; pero de ningun modo se consigue mejor la de los pequeños que con el instrumento que dexo recomendado con el nombre de tenáculo, y se halla representado en la Lámina I. y pues con semejante instrumento se hace bien la ligadura de los vasos mayores, se deben abandonar las tenazas. Se usa del modo siguiente.

Para reconocer las arterias que se han de ligar es menester afloxar el torniquete dando una ó dos vueltas al tornillo; y al momento se descubre la arteria mayor, y fixando la vista en ella, al instante se detendrá de nuevo la hemorrhagia por medio del torniquete. Entonces formará el asistente un nudo en la ligadura que se ha de aplicar, y la pondrá luego sobre la extremidad de la arteria de modo que la comprehenda: despues introducirá el operador la punta del tenáculo por las paredes del vaso, y al

mismo tiempo sacará fuera de la superficie de las partes vecinas toda la porcion que considere necesaria para incluirla en el nudo que á este tiempo ha de dar el asistente. Este nudo será el que llaman de Cirujano, que consiste en pasar el hilo dos veces, y que debe ser preferido por quanto no se corre con tanta facilidad. Pero siendo mas seguro dar otro nudo sobre el primero, jamás se ha de omitir esta precaucion. Esto es muy fácil de hacer, y de la seguridad en este punto puede depender en gran parte la vida del enfermo.

La fortaleza del hilo debe ser proporcionada al calibre de los vasos: mas por lo que hace á esta circunstancia, y al grado de firmeza que deben tener los nudos, se dexa en todo tiempo á la discrecion del profesor. Pero á lo que ya tengo dicho sobre esta materia he de añadir, que aun para asegurar los vasos mayores es suficiente una fuerza muy pequeña; y que despues de haber detenido evidentemente la sangre con semejante grado de fuerza, solo resta que hacer una muy ligera compresion.

Asegurada como va dicho la arteria principal, se irán ligando del mismo modo todos los vasos restantes, uno despues de otro, afloxando primero el torniquete para descubrirlos, y haciendo despues la ligadura en cada uno de ellos en la forma prevenida.

Esto no obstante, la pérdida de sangre que ha sufrido el enfermo, la propension al desmayo que puede acontecer, el miedo que le ocupa, y el grado de frio á que está expuesta la herida, influyen á veces sobre los vasos mas pequeños, de modo que no pueden evacuar en algun tiempo sus contenidos. Dexando, pues, en tal estado sin asegurar las arterias, por lo general comienzan á verter sangre, quitadas que son estas causas, lo que siempre es muy embarazoso al profesor, y produce bastante dolor y peligro al enfermo. Por eso debe todo Cirujano poner sumo cuidado sobre este asunto.

El torniquete se ha de tener floxo; y qualquiera coágulo de sangre que haya sobre la superficie de la herida se limpiará con cuidado por medio de una esponja mojada en agua caliente: si el paciente se llegase á desmayar, se le dará un vaso de vino, ó algun otro cordial; y despues exáminará el Cirujano con la mayor escrupulosidad el curso que siguen los vasos de la parte.

Hecho esto se ligarán todas las arterias, sin exceptuar las mas pequeñas, pues tambien éstas mientras que la parte está expuesta al ayre, y lo mismo las ramificaciones menores de las

arterias que se han menospreciado, pueden verter una gran cantidad de sangre luego que el enfermo haya recobrado el calor en la cama, por cuyo medio los sólidos se relaxan, y se enrarecen los líquidos; y pues de hacer la debida ligadura en todas las arterias que se presentan es poco ó ninguno el daño que se sigue, siempre se ha de poner la mayor atencion á esta circunstancia.

Me he detenido sobre este particular por haber observado con freqüencia bastante inquietud y peligro, á causa de no atender como corresponde á esta parte de la operacion.

Si despues que se han ligado las principales arterias fluyese alguna sangre que parece viene solamente de algunos vasos pequeños, y el Cirujano no está acostumbrado á ver accidentes de esta naturaleza, se persuade que por ser tan pequeños no es necesario ligarlos, porque la compresion que debe hacer el vendage propio de la herida verosimilmente detendrá del todo la hemorrhagia. En la resudacion general de una pequeña cantidad de sangre de toda la superficie de la herida, y quando no se puede ver algun vaso particular, es necesario fiarse de este remedio; pero siempre que se descubra alguna arteria, de qualquier tamaño que sea, se debe asegurar con la ligadura. De hacerla como corresponde muy rara vez resultará daño; pero son muchos los que han perdido la vida por el descuido y negligencia en esta parte. He visto varios casos de esta naturaleza, y lo mismo habrán observado otros.

Si la profundidad de la herida, ó alguna otra causa, no permite hacer la ligadura de alguna arteria con el tenáculo, es preciso recurrir á la aguja corva en el modo siguiente.

Tendrá el operador prevenidas agujas de varios tamaños y figuras. Las ordinarias son para muchos fines demasiadamente corvas, pues en lo general se manejan con mas facilidad quando no tienen tanta corvadura.

Las mismas agujas que son necesarias para la sutura entrecortada, y están representadas en la Lámina I, son igualmente buenas para ligar las arterias.

Las que comunmente se usan son triangulares, ó de tres cortes, uno en cada lado, y otro en su parte cóncava; pero no necesitan mas que dos, porque así se introducen con mas facilidad; y á mas de esto el tercer filo de la parte cóncava las hace mas expuestas á que hieran al introducirse las arterias y demas partes, por cuyo motivo se debe omitir.

Preparada la aguja de esta especie con un hilo del tamaño

proporcionado, tanto á ella como al vaso que ha de ligarse, se introducirá á la distancia de una sexta ú octava parte de una pulgada de la arteria, y se profundizará lo suficiente para retener á esta, dando con ella una media vuelta al rededor del vaso. A este tiempo se saca la aguja, y volviendo de nuevo á introducirla hasta rodear todo el vaso, se volverá á sacar, y se dará un nudo tan apretado como se previno para quando se usa el tenáculo.

De esta suerte, ya sea con la aguja corva, ó ya con el tenáculo, en general se puede detener con suma facilidad qualquiera hemorrhagia de una ó mas arterias grandes; pero muchas veces no viene de un vaso particular, sino de todas las arterias pequeñas que hay en la superficie de la herida. Quando esta es muy extensa, especialmente despues de la extirpacion de los cánceres de los pechos; y de otras operaciones, en que restan grandes heridas, por lo comun es muy arriesgada esta especie de hemorrhagia, por ser en extremo dificil de contener.

Semejantes evacuaciones nacen de dos causas muy diferentes, que exîgen particular cuidado en la curacion.

En primer lugar se observan de quando en quando en las personas robustas, y entonces dimanan, ó de la plétora, ó del excesivo tono de los vasos, ó quizá de ambas causas. Es innegable por otra parte que tambien se advierten con mas freqüencia en las constituciones del todo contrarias, v. gr. en los que se hallan muy débiles, ya sea por tener una sangre podrida, ó ya por falta de tono en los vasos, ó en fin por una y otra causa.

En las constituciones sanas, donde los fluidos carecen del menor grado de putrefaccion, y los sólidos conservan su natural tono, si ocurre alguna herida, aunque sea de la mayor extension, desde el punto en que se han asegurado los vasos mayores, se disminuye el diámetro y longitud de todas las arterias pequeñas, que estan heridas, ya por la fuerza contractil, de que estan dotadas en el estado de salud, ya tambien por causa del estimulo del ayre externo á que se hallan expuestas; por cuya razon se retraen considerablemente á lo interior de la superficie de las partes contiguas.

Es probable que esta causa es suficiente en los mas casos para detener qualquiera fluxo de sangre de los vasos pequeños; pero en la constitucion sana, de que hemos hablado, tiene dispuesto la naturaleza otro agente mas poderoso para producir el mismo efecto. De las extremidades de los vasos que al principio solo ver-

tian la parte roxa de la sangre se rezuma en el estado de contraccion un fluido mas tenue, aunque víscido, que contiene una cierta cantidad de linfa coagulable de la sangre, la qual distribuyéndose con igualdad por toda la superficie de la herida es constante que en razon de su virtud balsámica y aglutinante, contribuye mucho á detener todas estas hemorrhagias.

En semejantes constituciones, la naturaleza, pues, es la que detiene las hemorrhagias, en el modo que hemos dicho, luego que se han ligado los vasos mayores de la herida. Quando por una molesta y continua resudacion de los vasos de la superficie sucede lo contrario, entonces se ha de poner sumo cuidado en el particular temperamento del enfermo, el qual si fuese joven, robusto, y de fibra muscular muy rígida, el medio mejor de reprimir la hemorrgahia es el de afloxar el sistema vascular, ó bien sea haciendo una sangria en alguna otra parte, ó lo que todavia es mejor, afloxando la ligadura de uno de los principales vasos de la parte hasta que salga la sangre con libertad. De esta suerte se consigue tambien corregir con mayor eficacia los movimientos espasmódicos, que con tanta freqüencia se siguen á las operaciones de algunas de las extremidades, quando no dependen de haber incluido en la ligadura algun nervio con la arteria.

Estos son tambien los medios de tranquilizar prontamente al enfermo que se halla con calentura y aturdimiento; porque así se debilita la pulsacion del corazon y de los vasos mayores, y como la sangre no es impelida con tanto ímpetu hácia los pequeños de la parte, adquieren de esta suerte mayor facilidad de contraerse; en cuyo estado, no pudiendo en lo sucesivo arrojar con tanta libertad la sangre roxa, se cubren mas pronto de aquel fluido víscido-glutinoso, que, como ya diximos, es uno de los mas eficaces medios dispuestos por la naturaleza para precaver tales hemorrhagias. Al paso que con los remedios propuestos se procura moderar la conmocion del sistema, se debe refrescar mucho el paciente: se le privará con rigor el vino y demas cordiales; no beberá mas que agua fria acidulada con los ácidos minerales ó vegetales, y evitará toda especie de movimiento, sobre todo de la parte lesa; y despues que se haya cubierto la herida con hilas suaves se aplicará un vendage que produzca una moderada compresion sobre las extremidades de las partes divididas.

En toda herida extensa en que hay hemorrhagias de esta naturaleza acompañadas de afectos espasmódicos de los músculos es muy útil el opio dado en gran cantidad, junto con los medios ya

insinuados; pues á pesar de los perniciosos efectos que se le han atribuido en algunas inflamaciones, confesará todo práctico que se haya determinado á usarlo con libertad, que en semejantes casos es el remedio mas poderoso.

Por tanto, luego que se haya evacuado la suficiente cantidad de sangre, que se haya curado la herida, y dexado al paciente en quietud, se le dará el opio en cantidad proporcionada á la violencia de los síntomas; advirtiendo que en tales ocasiones se necesita mayor dosis que en los casos ordinarios que lo exîgen; porque si se dá en pequeñas porciones, lejos de ser util suele agravarlos: y así quando haya de emplearse en estos casos, siempre ha de ser en la cantidad suficiente para lograr el fin que se propone.

Aunque estas hemorrhagias ocurren de quando en quando en los sugetos robustos y vigorosos, sin embargo aun son mas freqüentes en los de temperamento floxo y débil, cuyos sólidos han perdido su natural tono, y los fluidos han adquirido algun grado de putrefaccion. Como en estos sugetos se supone que los vasos no tienen la fuerza tónica que se desea, léjos de privarles de los cordiales, como se hace frecuentemente en toda hemorrhagia, se les dará una moderada cantidad de vino generoso con la mayor prontitud; pues en tales casos ninguna cosa las detiene mejor que el buen uso de los apropiados cordiales. Fortificando y vigorando de esta suerte los sólidos, el sistema arterial opone resistencia á los fluidos que contiene, lo que contribuye no poco para que estos recobren la viscosidad que no tienen en semejantes casos.

Y así quando sobrevienen hemorrhagias molestas á las personas de esta constitucion, al punto se les ha de dar con libertad el vino de Oporto, el de la Isla de la Madera, ú otro qualquiera que sea bueno y vigoroso. Al mismo tiempo se le dispondrá una dieta nutritiva, y que haga uso de cosas frescas y de los ácidos minerales, como tan eficaces para toda especie de hemorrhagia. La quietud del cuerpo es aquí tambien muy útil, y nunca se han de omitir los opiados que esten indicados por el dolor, ó por los movimientos espasmódicos de los músculos.

Junto con estos remedios, adaptados al sistema general, han sido muy provechosos otros varios, acomodados al estado de las partes á que se aplican. Ya hemos dicho que en las constituciones sanas y robustas, luego que cesa la hemorrhagia, que naturalmente ocurre en toda herida grande, al punto se cubren las partes de aquella efusion viscido-coagulable que vierten los orificios

de los vasos recien contraidos; mas en las de naturaleza contraria, donde los sólidos se hallan muy relaxados, es tanta la disolucion de la sangre, que no tiene lugar una secrecion de esta especie.

Para suplir, pues, en el modo posible la falta de este bálsamo natural se han inventado varios tópicos. El polvo de la harina floreada de trigo, ó el almidon, ha sido á veces muy conducente. Quando esto no basta, es muy eficaz, segun lo tengo observado, el polvo fino de la goma arábiga.

Aunque estos remedios son útiles en las hemorrhagias de una y otra constitucion, con todo es cierto que lo son con especialidad en los de fibra floxa, en quien concurre la disolucion de la sangre y un sistema muscular débil. Tambien es en general muy conveniente en tales constituciones cierto remedio que jamás se emplea en las personas de constitucion diversa. Este remedio es el alkool, ó algun otro espíritu ardiente, impregnado de toda la cantidad de mirrha, ú otra qualquiera goma cálida y viscosa que pueda disolver. Ha mucho tiempo que el bálsamo traumático oficinal, que es un medicamento de esta naturaleza, se halla muy recomendado para iguales casos; pero estoy convencido de que el uso indiferente de este ú otros remedios semejantes, que aconsejan algunos prácticos, es muy dañoso. Todos poseen una virtud muy estimulante, y por consiguiente han de agravar los síntomas de las heridas en las personas de fibra tensa quando hay mucho dolor, y sobre todo movimientos convulsivos: pero en los sugetos de fibra floxa, donde la sangre se halla en un estado de disolucion, y el sistema arterial necesita de algun estímulo, son muy útiles los remedios de esta especie; tanto que en las constituciones de este género, quando las hemorrhagias son muy molestas, el remedio mas eficáz son las hilas empapadas en un bálsamo espirituoso y aglutinante de esta naturaleza.

Continuando como se debe con uno ú otro de los métodos expuestos, rara vez dexará de contenerse la hemorrhagia; pero si sucediese lo contrario, se hará juntamente con los medios ya insinuados, una compresion moderada, é igual sobre toda la superficie de la herida, y se continuará por todo el tiempo que parezca necesario. Para finalizar la curacion de semejante herida, despues de haber aplicado las hilas y los cabezales, se acomodará un vendaje á la parte, de suerte que haga una compresion tan igual como sea posible sobre toda su superficie. Sin embargo sucede alguna vez que con ninguna especie de vendaje se puede conseguir este efecto; y entonces el único socorro es la mano de un

asistente. En este caso la tendrá este puesta firmemente sobre el apósito, de modo que produzca igual grado de compresion, lo que comunmente produce efecto quando han sido inútiles los demas remedios.

Hasta aquí hemos procurado manifestar los medios mas eficaces para detener las hemorrhagias morbosas; y ahora pasaremos á considerar los varios modos que emplea el arte para extraer una cantidad de sangre siempre que lo exîge alguna enfermedad de la constitucion.

CAPÍTULO III.

De la Sangria

SECCION PRIMERA.

De la Sangria en general.

La sangria, ya sea con respecto al influxo que tiene sobre todo el sistema, ó en órden á la delicadeza con que comunmente debe hacerse, y aun á las dificultades que presenta, quizá es una de las operaciones mas importantes de la Cirugía. Como se practica con tanta freqüencia, y qualquiera que se destina á adquirir algun conocimiento en el arte de curar se presume capaz de executarla, al parecer sin dificultad, se ha llegado á persuadir el público que su execucion es una cosa tribial; pero todo práctico instruido confesará que para hacerla como corresponde es necesaria la mayor delicadeza, exáctitud y firmeza de mano. He visto con freqüencia executar bien todas las demas operaciones de Cirugía; pero puedo decir con ingenuidad que rara vez he visto hacer una sangria con toda perfeccion. Executada como es debido no hay duda que es una operacion curiosa; pero muy al contrario quando no se hace con la correspondiente exáctitud.

No es mi ánimo entrar aquí en discusion sobre las varias causas que en diferentes ocasiones manifiestan la necesidad de las sangrias, ni menos sobre los diversos efectos que producen las generales, y las tópicas ó locales. Todas estas consideraciones, que desde luego son muy importantes, exîgen un tratado muy extenso; por cuya razon es imposible exâminarlas por menor en ningun sistema de Cirugía: y así solo pretendo describir con la claridad posible los varios modos de hacerlas.

El modo de sacar sangre, establecido de tiempo inmemorial en todas las inflamaciones que ofenden todo el cuerpo, consiste en abrir con la lanceta una vena ó arteria, con lo que se logra extraer en poco tiempo la cantidad que sea necesaria. No es facil determinar á punto fixo si hay alguna verdadera diferencia en los efectos que producen estos dos modos de evacuar sangre; pero hay razon para suponer que independiente de la cantidad no es tan importante á la verdad como por lo general comunmente se piensa. La abertura de la arteria llamada arteriotomia, y la de la vena flebotomia son los medios que se emplean para executar las que llamamos sangrias generales, cuya particular consideracion exâminaremos de contado.

Pero la sangria general por lo comun es suficiente para mitigar los síntomas en las inflamaciones tópitas ó locales, ó quando no hay mucha calentura; en cuyos casos por lo regular suele ser muy provechoso el sacar la sangre de la parte inmediata lesa, dividiendo un cierto número de vasos pequeños, cuya evacuacion se llama sangria tópica, ó local. Luego hablaremos de los medios que el arte emplea en esta especie de sangria; y volvamos ahora á la particular consideracion de la flebotomia.

Siempre que se pueda llegar con seguridad á una vena de regular tamaño, no hay dificultad en hacer la sangria: sin embargo las partes de donde por lo comun se saca sangre son las siguientes; de las venas del brazo, en la flexura del codo; de las yugulares, y de las del tobillo y pie: en algunos casos particulares se aconseja la sangria de las venas de la mano, de la lengua, &c.

Donde quiera que se haga es menester observar ciertas reglas generales relativas á esta operacion. Manifestaré lo primero estos cánones con la mayor exáctitud, y despues trataré particularmente de la sangria del brazo y de otras partes.

I. Así en esta como en qualquiera otra operacion debe ser fixa la situacion del enfermo y la del operador. Como la postura del paciente durante la sangria influye notablemente sobre los efectos que induce la evacuacion en el sistema, no hay duda que esta circunstancia merece particular atencion. El objeto de semejante remedio en algunas enfermedades es extraer una gran cantidad de sangre sin causar desmayo. Quando es este el caso, y se tiene experiencia por otra parte que el paciente suele desmayarse mientras dura la evacuacion, se debe preferir la postura orizontal; pues ningun práctico ignora que en esta situacion no sucede con tanta facilidad el desmayo como en la perpendicular.

No obstante esto alguna vez se apetece que la sangria produzca el desmayo, v. gr. en la hernia estrangulada, en la qual conviene á veces inducir una relaxacion universal del sistema. En semejante caso en vez de la situacion orizontal se preferirá la mas perpendicular que se pueda, con la que se consigue mas facilmente el desmayo. Así que la determinacion de la postura será con arreglo al objeto que se propone en sacar la sangre.

Despues de haber atendido con particularidad á la postura del cuerpo en general, no se ha de poner menor atencion en la que debe tener la parte ó miembro en que se ha de hacer. En toda operacion es muy importante que el enfermo se halle situado en donde haya luz suficiente: pero en ninguna es tan esencial como en la sangria. La mejor regla general que puede darse sobre este particular es que el enfermo esté colocado de suerte que la principal luz del aposento venga á dar sobre la parte en que se ha de operar; de modo que la vena que ha de abrirse se perciba lo mejor que se pueda. Se debe preferir la luz del dia, siendo suficiente; de lo contrario, se hará uso de una ó mas luces artificiales.

Pero sea la que fuere la postura de la parte y la del enfermo, siempre ha de estar sentado el Cirujano. Es cierto que la operacion se puede hacer en pie, y que por lo comun así se hace; pero nunca se puede executar con tanta firmeza y con tanta limpieza como quando el operador se halla bien sentado.

II. Como las túnicas de las venas son mas floxas que las de las arterias, y la sangre no circula con igual rapidez en aquellas que en estas, rara vez sale con libertad en la operacion de la vena, á no ser que se divida del todo al través, cuya práctica seria generalmente una causa productiva de graves daños, ó á lo menos se impediria el retorno de la sangre al corazon haciendo una ligadura entre éste y la parte de la vena en que se quiere operar.

Colocado, pues, como corresponde el enfermo, lo primero que se ha de hacer es comprimir lo necesario la vena que ha de abrirse, para evitar que la sangre refluya al corazon, procurando que dicha compresion se haga con igualdad en todas las venas de la parte, sin lo qual siempre subsistirá la comunicacion de los vasos colaterales, y será de muy poca importancia la presion de una sola vena. A mas de que por esta compresion se logra que la sangre salga con mas libertad: tambien se consigue que acumulándose los líquidos que contienen las venas, se vean

estas mucho mejor, y por consiguiente puede el operador executar con mas propiedad la sangria.

Mas aunque la compresion hasta cierto punto es necesaria, á fin de acumular una cantidad de sangre en las venas, y evacuarla despues por la abertura que se hace con la lanceta, es al mismo tiempo del todo evidente que un grado excesivo de presion, léjos de favorecer á este intento, lo impide totalmente; porque si la presion que se intenta hacer solo en las venas por casualidad se extendiese á las arterias que tienen conexion con ellas, no pasará despues la sangre á las venas, y no se podrá hacer evacuacion de importancia de qualquiera modo que se haga su abertura. Por tanto quando se intenta sacar sangre de esta suerte, se ha de poner mucho cuidado al hacer la compresion sobre las venas. Siempre debe ser tal que comprima las de la parte, pero que nunca impida la circulacion en las arterias correspondientes. Quando vemos que la compresion produce el efecto de hinchar las venas, y que á un mismo tiempo se percibe claramente la pulsacion de la arteria en la parte inferior del miembro, no hay duda en que está bien hecha, y que no se debe hacer mayor; pues la dilatacion de las venas nos informa de la debida compresion, y la pulsacion contínua de las arterias nos manifiesta que la sangre podrá salir con libertad.

III. Habiendo evitado de esta suerte el refluxo de la sangre al corazon, solo hay que determinar quál es el modo mejor de hacer la sangria. Son varios los instrumentos que se han inventado para este fin; pero dos son tan solos los que se conservan en la práctica, y los únicos de que debemos hacer mencion; es á saber, la lanceta y el fleme. El fleme se coloca sobre la parte que se ha de abrir, y por medio de un muelle hiere la vena instantaneamente, y forma una cisura correspondiente á su tamaño.

En muchas partes de Alemania ha logrado el fleme alguna reputacion, especialmente para hacer las sangrias de la vena yugar; pero contra este instrumento hay algunos reparos, los quales probablemente sirve de obstaculo para que se haga de él un uso general, y son particularmente el que nosotros estamos obligados antes de hacer la operacion á determinar por la naturaleza del instrumento lo que ha de profundizar: esto supuesto, sabemos todos muy bien, que de ningun modo podemos cerciorarnos de esta circunstancia en la sangria; porque freqüentemente vemos que despues de haber introducido la lanceta es necesario profundizar mucho mas de lo que se creyó al principio. Así que ha-

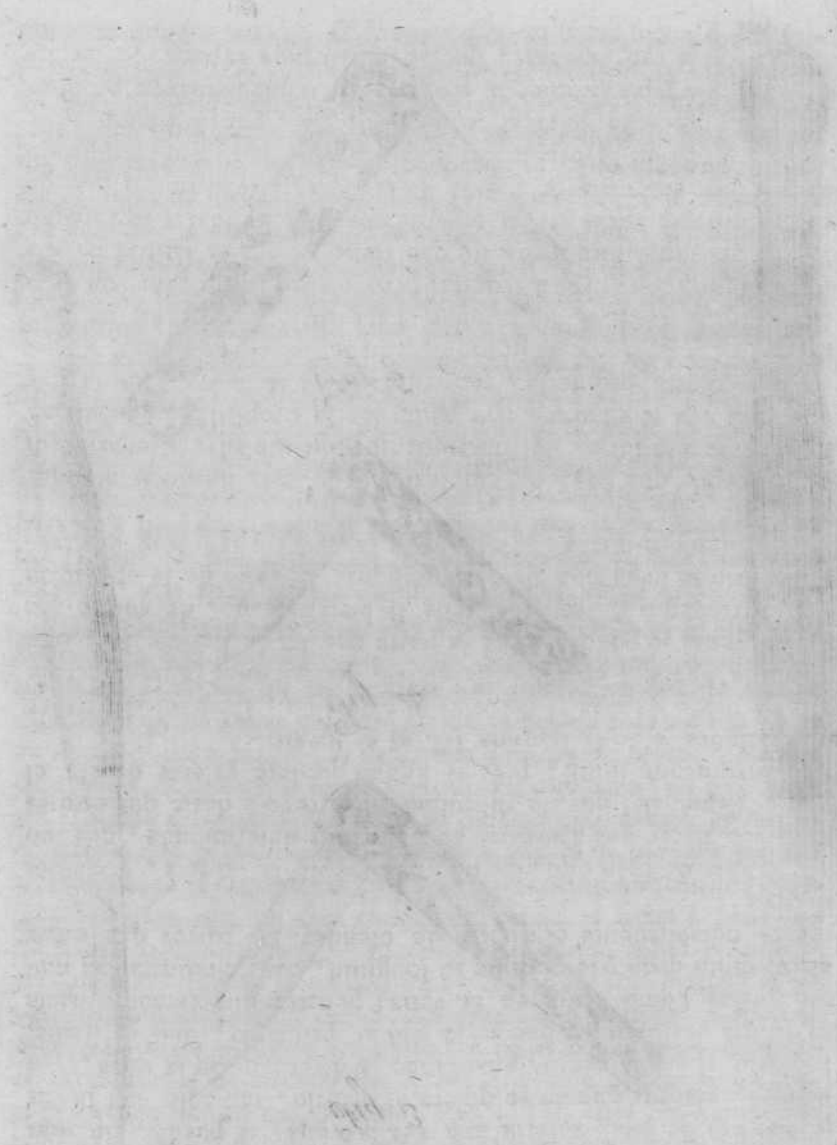


Fig. 1.

Fig. 2.

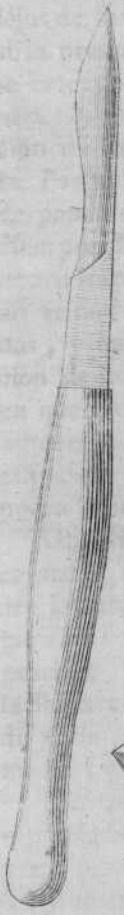


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5

ciendo uso del fleme, á no ser que nos valgamos de uno en cada sangria de la longitud que comunmente no es necesaria, sin dificultad nos hallaremos con freqüencia burlados.

La principal objecion que puede hacerse contra este instrumento es que donde hay arterias, y otras partes, baxo de las venas, con peligro de ser ofendidas al hacer la operacion, es mucho mayor el riesgo con el fleme que con la lanceta; porque haciendo uso de esta, abierta una vez la vena, se puede, sin mas peligro, alargar quanto se quiera al orificio, tan solo con llevar adelante el instrumento, guardando la direccion de la vena, y á la misma profundidad que se la dió al principio; mas el fleme, tan presto como entra en la vena, penetra directamente hácia abaxo tanto quanto le permite su longitud, cuya circunstancia aumenta notablemente el riesgo de ofender las partes que estan debaxo.

A mas de todo esto, quando usamos de la lanceta, podemos mas bien hacer una abertura de magnitud determinada, que no con el fleme. Así que sin dificultad me atrevo á decir que este es un instrumento inutil; pero si alguno quisiese valerse de él, el de la figura 2 de la Lámina III. es el mejor.

El modo de usar el fleme es el siguiente. Despues de haber hecho la ligadura como queda dicho, para causar la tumefaccion de las venas se pondrá sobre la parte que ha de herirse la punta del instrumento A, con el muelle B bien armado, de suerte que al soltarlo se haga una abertura obliqua. El resto de la operacion es el mismo que quando se emplea la lanceta, y que voy á manifestar de contado.

Siempre que haya de emplearse la lanceta debemos atender lo primero á la forma del instrumento: aunque advertiremos aquí que rara vez se exámina este punto con la propiedad que merece.

La lanceta ordinaria, representada en la figura 5 de la Lámina IV, ó de figura de grano de cebada, es un instrumento que enteramente debemos abandonar. Para abrir los abscesos no hay duda que está muy bien dispuesta; pero no se debe sangrar con ella.

El principal inconveniente que tiene es que la latitud de sus cortes siempre causa en los tegumentos una herida cuyo tamaño es casi tres veces mayor que la de la vena, circunstancia que de ningun modo es favorable á la operacion. Al contrario, induce sin necesidad bastante dolor al primer impulso: por lo comun sirve de obstáculo para detener la sangre, y freqüentemente produce unas heridas tan extensas, que se hallan muy expuestas á termi-

nar en una supuracion parcial, cuyo acontecimiento siempre es doloroso y desagradable al enfermo.

La lanceta puntiaguda, ó de figura de grano de avena, representada en la figura 3 y 4 de la Lámina IV, es por el contrario may propia para hacer la sangria. Como es tan aguda su punta, penetra los tegumentos y la vena con muy poco dolor; cuya circunstancia no es de corta entidad para muchas personas. Con este instrumento hay la seguridad de hacer la incision de la vena, igual, ó casi semejante, á la de los tegumentos; y al mismo tiempo se detiene con gran facilidad la sangre que sale por la cisura hecha con ella al momento que se quita la ligadura.

Por estas razones debe ser preferida en todo caso esta lanceta á otra qualquiera; y aunque á los prácticos tímidos parezca que el uso de este instrumento, por razon de su punta aguda, requiere mayor destreza que la lanceta de córtes anchos, sin embargo es de tan poca consideracion la diferencia que hay por este respeto, que una corta experiencia es bastante á todo práctico que quiera experimentarla para desvanecer semejantes objeciones. Es verdad que ningun Cirujano debe fiarse para hacer la sangria de aquella lanceta, que duda puede manejar con igual seguridad y destreza que otra.

IV. Despues de haber manifestado la figura de la lanceta, paso á exponer el método de usarla. Estando bien situado, tanto el enfermo como el Cirujano, y hecha la ligadura; y dexada por un breve rato hasta tanto que produzca algun grado de tumefaccion en las venas, se elegirá aquella que ademas de manifestarse con bastante claridad sea menos rodadera que las otras á la presion de los dedos. Hay algunas que lo son tanto, por estar libres y sin conexîon con la substancia celular de la parte, que aunque pueden elevarse lo suficiente, sin embargo son peores para la operacion que otras que se hallan mucho mas profundas. Por tanto se debe preferir aquella vena que á mas de llenarse de suerte que se haga patente se halle unida con alguna firmeza á las partes inmediatas. Quizá está por demas el advertir que quando se presenta una vena que tiene inmediata conexîon con alguna arteria ó tendon, de suerte que haya algun riesgo de herir estas partes al tiempo de la operacion, se vea si hay alguna otra que sin esta contingencia debe preferirse.

Aunque las venas estan situadas directamente sobre las arterias y tendones, no por eso hay el menor peligro de abrirlas, si el operador pone la suficiente atencion y tiene la debida firmeza

de mano. Sin embargo algunas veces se hallan las venas tan inmediatas á estas partes, que aun para el mas diestro Cirujano es arriesgado el hacer una sangria.

Elegida la vena, si el facultativo ha de hacer la sangria con la mano derecha, sujetará firmemente con la izquierda el miembro de donde ha de salir la sangre, y con el dedo pulgar de la misma mano hará á este tiempo sobre la vena, á distancia de pulgada y media, baxo la ligadura, la compresion que baste para que el cutis y los tegumentos se pongan algun tanto tensos, y se impida por un corto espacio toda la comunicacion entre la parte inferior de la vena, y la porcion que hay entre la ligadura y el dedo.

Preparada la lanceta de suerte que su hoja y cachas formen mas bien un ángulo agudo que recto, la tomará el operador con el dedo índice y pulgar de su mano derecha; y dexando descubierta, á lo menos, la mitad de la hoja, afirmará su mano sobre el dedo de enmedio, anular y meñique, colocando estos con la comodidad posible á la inmediacion de la vena que se ha elegido, é introducirá con libertad la punta del instrumento por el cutis y demas tegumentos hasta la vena: la dirigirá despues obliquamente hácia adelante, hasta tanto que la cisura tenga la magnitud que desea, procurando que mientras se empuja la lanceta conserve su punta la direccion mas recta que sea posible, á fin de no ofender las partes que estan debaxo.

Luego retirará el instrumento, y quitará el dedo pulgar de su mano izquierda, para que la vena se desagüe por si misma con libertad, y se recoja la sangre en la vasija que estará prevenida.

Conviene advertir que mientras sale la sangre se debe conservar el miembro en la misma postura que tenia quando se introduxo la lanceta; de lo contrario puede cruzarse la cisura del cutis sobre la de la vena, cuya circunstancia siempre tiene sus inconvenientes, y á veces produce una molestia grande, introduciéndose la sangre de la vena por la substancia celular que la rodea.

Al tomar la lanceta se dixo que con su hoja y cachas debia formar un ángulo agudo, mas tambien puede satisfacer al intento aun quando le forme recto; pero si fuese mayor el ángulo, siempre será incómodo recostándose las cachas sobre la mano del operador. La longitud que el instrumento debe tener fuera de los dedos índice y pulgar es otra circunstancia que merece nuestra atencion; porque no quedando descubierta la suficiente, no se puede obrar con libertad. Quando la lanceta tiene una longitud regular,

siempre ha de quedar fuera la mitad, ó poco menos, como queda dicho.

En la introduccion de la lanceta en la vena es en la que yo deseo se ponga cuidado. Con muy poca atencion hay bastante para percibir con claridad la entrada del instrumento; porque desde que ha llegado su punta á la cavidad del vaso, evidentemente se halla mucha menos resistencia al llevarla adelante, y de contado comienza á salir la sangre por la abertura si es de alguna extension, lo qual es una prueba clara de que la operacion se ha hecho completamente. Estando, pues, asegurados de que la lanceta ha entrado en la vena, opinamos igualmente que se lleve hácia delante en una direccion obliqua, procurando conservar la punta del instrumento en el mismo grado de elevacion desde el instante que haya penetrado como corresponde las túnicas de la vena; y de esta parte de la operacion se ha de poner el mayor, cuidado pues al defecto de la necesaria precaucion, ó tal vez á las reglas impropias que sobre esta materia nos han dexado los escritores, se debe atribuir la mayor parte del riesgo que la acompaña.

La utilidad de la direccion obliqua en abrir el vaso es bien clara; porque si se hace del todo longitudinal es factible que los bordes de la herida se unan muy pronto, y no permitan libre paso á la sangre; y si se hace enteramente transversal, por lo comun se siguen funestas conseqüencias, á causa de la dificultad de curar la herida. Por consiguiente se debe preferir la abertura un poco obliqua, con arreglo al curso de la vena; pero la principal circunstancia que se ha de tener presente es la direccion de la punta de la lanceta despues que se ha introducido lo suficiente en la vena; pues casi todos los que han escrito sobre la operacion de la sangria nos aconsejan muy bien que para dar al orificio la suficiente longitud se lleve el instrumento adelante desde el punto que se reconoce haber penetrado el vaso. ¿Pero en qué modo lo haremos? Alzando el talon de la lanceta, que así se llama, al mismo tiempo que se avanza algun grado su punta y corte, de suerte que la punta del instrumento sea el centro del movimiento.

La razon de esta última precaucion es para que no se extienda mas hácia arriba el orificio interno de la vena que el del cutis y demas tegumentos; pues han ocurrido echimosis y efusiones de sangre entre la substancia celular con la lanceta ancha por observar la práctica contraria; pero quando se emplea la puntiaguda, siempre se puede evitar este suceso, pues por lo mismo se puede conducir seguramente por la cavidad de la vena quando sea necesario. Quan-

do la operacion está bien hecha con esta especie de lanceta, casi siempre tiene la cisura de la vena la misma extension que la de los tegumentos; y aun mismo tiempo se precave el riego principal que es preciso resulte si no se observa la direccion significada; porque levantando el talon, ó parte posterior de la lanceta, es consiguiente el deprimir á proporcion su punta; y el hacer esto quando se halla en la parte inferior de la vena ha de tener unas conseqüencias muy fatales; porque si en tal caso se deprime la punta del instrumento, como es preciso si se eleva su parte posterior, por fuerza ha de atravesar la posterior de la vena, de modo que si hay contigua alguna arteria, nervio ó tendon, sin remedio ha de herirlo; y yo estoy firmemente persuadido que esta causa sola ha sido muchas veces el origen de las heridas de las arterias, y de las punturas de nervios ó tendones. Por manera que el riesgo de tal práctica, si bien se considera, á primera vista se hace evidente; y pues se precave el supuesto inconveniente de operar del modo contrario, se deben evitar con todo cuidado semejantes riesgos.

La extension de la abertura en la operacion de la sangria será siempre con arreglo á la naturaleza de la enfermedad por qué se hace. Si el fin es sacar una gran cantidad de sangre con ánimo de causar el desmayo, ó por alguna otra razon, es necesario que el orificio sea grande; pero por lo regular ninguna precision hay para esto.

Quando se sangra con lanceta puntiaguda, en lo general es suficiente que la cisura tenga de longitud como la octava parte de una pulgada; pero si se hace la sangria con la lanceta ancha, aun no es suficiente la que tiene un doble; porque con semejantes instrumentos rara vez tendrá el orificio de la vena mas de la mitad de extension que la abertura externa.

Despues de haber sacado la lanceta hemos dicho que se aparte el dedo pulgar de la mano izquierda del sitio que ocupaba. Quiza se creerá que aquí se refieren muchas circunstancias con demasiada prolixidad, en cuyo número probablemente se contará ésta; pero en una operacion de importancia toda particularidad merece grande atencion. Ahora bien, uno de los principales usos del dedo pulgar, que se pone baxo la parte en que ha de entrar la lanceta, es asegurar los tegumentos y la vena, para que esta no se deslice. Tiene igualmente otra ventaja; y es, que haciendo sobre la vena una compresion suficiente se precave la salida de una gran cantidad de sangre mientras se retira la lanceta y se

aplica la taza en que se ha de recibir. Sucede con freqüencia durante este periodo derramarse una porcion considerable con incomodidad del paciente, del profesor, y de los circunstantes, cuyo acontecimiento se puede precaver con la mayor facilidad.

V. Quando la vena se ha herido como corresponde, y se ha hecho la competente abertura, rara vez habrá dificultad en extraer la sangre que se quiera; pero á veces sucede lo contrario, ó porque se aparta la cisura del cutis y demas partes de la abertura de la vena, ó porque se desmaya el enfermo; situacion que siempre es poco favorable para que la sangre salga con libertad. En este último caso es menester renovar el ayre del aposento; que el enfermo tome un poco de vino, ó algun otro cordial, y que conserve la postura horizontal. Con estos medios se disipa en breve el desmayo; pero si con todo esto no saliese la sangre con libertad, se irán variando las posturas del miembro hasta encontrar con la que proporcione la rectitud de la cisura de la vena con la exterior, lo que se conoce viendo que instantaneamente fluye la sangre. El poner los músculos en movimiento, ó que el enfermo tenga una caña, ó alguna otra sustancia dura dándola vueltas en su mano, si la sangria ha sido del brazo, ha producido muchas veces una evacuacion constante de sangre, despues de haber sido inútiles todos los demas medios. Ultimamente, se conocerá que la ligadura está muy apretada, si el pulso de la parte inferior del miembro es muy parvo, ó no se percibe; y para conseguir en este caso que la sangre salga de contado, por lo comun basta moderar la compresion excesiva de las arterias de la parte.

VI. Habiendo sacado la cantidad de sangre que pide la enfermedad, se quitará de contado la ligadura, con lo que, si la lanceta ha sido la puntiaguda, generalmente cesa en el instante la evacuacion; pero alguna vez sucede lo contrario; y entonces se comprimirá la vena, tanto por encima como por debaxo del orificio, con los dedos índice y pulgar de una mano, para evitar el fluxo. Hecho esto se lavará y limpiará toda la sangre que haya en el miembro y cisura; se aproximarán sus labios quanto sea posible, y se pondrá un parche del aglutinante (a), ó algun otro que sea suficientemente adhesivo, teniéndolos aplicados hasta que que quede bien pegado, con lo que rara vez se necesita ningun vendage. No obstante, si hubiese salido la sangre con una violen-

(a) Este es el que nosotros llamamos tafetan de Inglaterra.

cia particular, y no fuese fácil contenerla despues de haber quitado la ligadura, conviene poner sobre el emplasto un pequeño cabezal de lienzo, y asegurarlo todo con una venda.

Ya hemos dicho que antes de aplicar el emplasto se limpie bien toda la sangre que haya en el orificio, cuya circunstancia es á la verdad mas importante de lo que comunmente se imagina, pues por no atender á este punto, y por falta de exâctitud en la aproxîmacion de los labios, suceden muchas veces tumores dolorosos y supuraciones, que facilmente se podrian haber evitado.

En todo caso, quando la operacion está bien hecha, se curará la herida por primera intencion; esto es, que las partes se unan entre sí sin que se forme podre, lo que rara vez sucede si se aproxîman sus labios con todo esmero despues de haber limpiado perfectamente la sangre.

Tambien es útil esta limpieza por otro respeto. Entre las malas conseqüencias que á veces se siguen de la sangria, se ha observado que la inflamacion producida en la cavidad de la vena en algunos casos ha sido muy peligro a; y como nada contribuye tanto á esto como la introducion del ayre, si el orificio no está bien tapado, de aquí se infiere claramente la utilidad de la máxîma establecida; pues aunque de ningun modo es creible que sean tan freqüentes semejantes enfermedades inflamatorias en las superficies internas de las venas, con todo es cierto que ocurren de quando en quando, y como su terminacion generalmente es mortal, con especialidad si viene la supuracion, no hay duda que se deben evitar en el modo posible.

VII. Pasemos ahora á tratar de algunas malas resultas que en varias ocasiones sobrevienen á la sangria, y que para remediarlas debe hallarse prevenido qualquiera profesor. Las principales son los tumores pequeños que producen las efusiones de sangre entre la sustancia celular circunvecina, las heridas de las arterias inmediatas á la vena, las punturas de los nervios y tendones; y por último, la inflamacion de la cavidad interna de la vena de que acabamos de hablar. De todo lo qual vamos á tratar en particular (a).

(a) Otra de las razones que hay para preferir la lanceta puntiaguda es la de no ser tan dolorosa la operacion como quando se hace con la otra, cuya circunstancia debe ser atendida en el modo posible. En toda operacion conduce mucho tener todos los instrumentos necesarios en el órden mas completo, pero en especialidad en la de la sangria. No hay duda que las lancetas bien acondicionadas satisfacen muy bien al intento aunque se ha-

SECCION II.

Del Thrombus y Echimosis.

Ya hemos dicho que en la operacion de la sangria se debe conservar el miembro en la misma postura que tenia quando se introduxo la lanceta hasta que se haya sacado la cantidad de sangre que se pretende. Si esto no se hace como corresponde, por lo comun en breve se forma un tumor pequeño sobre el orificio de la vena, por causa de la sangre que se derrama en la sustancia celular de las partes inmediatas. Se llama thrombus este tumor quando es pequeño y redondo, y echimosis quando es mas difuso.

En el instante que aparezcan semejantes tumores se ha de quitar la ligadura de la parte superior de la vena, y poniendo el miembro en la misma situacion que tenia quando se introduxo la lanceta, se hará de nuevo, con lo que comunmente vuelve á tomar su curso la sangre, y á un mismo tiempo se desvanece del todo el tumor, ó á lo menos se precave qualquiera ulterior obstáculo á la evacuacion. No obstante, suele ser tal el volumen que á veces adquieren estos tumores, que no permiten concluir la operacion por el primer orificio que se ha hecho en la vena, y entonces conviene igualmente quitar al punto la ligadura, que es el mejor medio de evitar el aumento del tumor; pues continuando aquella es preciso que la sangre sea impelida todavia en gran cantidad hácia la sustancia celular circunvecina; y por este medio sobrevienen tales tumores, que á veces ocasionan una gran molestia, cuyo incremento se pudiera facilmente haber precavido practicando el método contrario.

Siendo inútil en tales casos esperar que la sangre salga en cantidad considerable, síguese finalizar la operacion, y no hacer

yan usado con freqüencia: de suerte que algunos Cirujanos bien acomodados me han asegurado que en muchos años de práctica solamente habian usado una ó dos lancetas, sin haberlas compuesto; pero es constante que cada vez que se haga uso de ella, precisamente se ha de maltratar mas ó menos; y como el evitar el dolor es para muchos un asunto importante, me persuado que debe ser regla fixa no hacer uso jamas de una misma lanceta dos veces sin componerla. Esta es la práctica que he tenido largo tiempo, no solo con las lancetas, sino tambien con todo instrumento cortante, sin detenerme en la molestia y gasto; porque esto no puede compararse con las utilidades que resultan.

abertura en la misma vena, pues rara vez saldrá con libertad, sino en otra que parezca mas conveniente.

Quando estos tumores no adquieren mucho volumen se desvanecen con facilidad; pues en breve se hace regularmente la absorcion. No obstante, si fuere necesario recurrir á los remedios resolutivos, son muy eficaces los adstringentes; y á la verdad que entre los de esta clase, el aguardiente, ó algun otro espíritu ardiente, pueden ser tan provechosos como otro qualquiera. Tambien se ha observado que las compresas mojadas en una disolucion débil de sal armoniaco crudo, hecha en vinagre, y aplicadas en un grado de compresion muy regular, resuelven eficazmente semejantes tumores.

Sin embargo es tanta la sangre que alguna vez, aunque no con mucha freqüencia, se acumulan en estos tumores, que es imposible la total reabsorcion, en cuyo caso, no pudiendo verificarse una buena supuracion, por no haber en ellos mas que sangre roxa, se deben abrir al punto que se juzgue que no pueden probablemente disminuirse mas por medio de la absorcion. Hecho esto, y evacuada la sangre coagulada, se curará la herida al modo que otra qualquiera ordinaria.

Pero las ocurrencias de esta naturaleza generalmente son de muy poca consideracion, si se comparan con otros accidentes que provienen á veces de la sangria. El primero de que voy á tratar es el de la herida de las arterias.

SECCION III.

De las Heridas de las arterias.

Aunque en las arterias mas pequeñas, v. gr. en alguna ramificacion de la temporal, se pueden hacer sin mucho riesgo aberturas, con todo la experiencia tiene largamente acreditado que las heridas de las arterias mayores comunmente son peligrosas, y que rara vez se curan sin mucho trabajo.

Y así quando hay algun fundamento para sospechar que en la operacion de la sangria se ha herido alguna arteria, junto con la vena, y que la sangre de ambos vasos sale por una misma abertura, conviene que el operador se cerciore de esto, á cuyo fin no hay medio mas oportuno que el siguiente.

Si la sangre solo sale de la vena, se detiene del todo desde el punto que se hace en la parte superior é inferior del orificio un gra-

do de compresion suficiente para aproximar las paredes de ella, pero sin comprimir la arteria que está debaxo: mas si parte de la sangre sale de la arteria herida, en vez de detener la evacuacion comprimiendo la vena, hace que sea mas considerable. Si al mismo tiempo saliese la sangre á saltos, no hay duda que esta circunstancia contribuye á confirmarlo, no obstante que esta prueba por sí sola no es tan decisiva como se cree comunmente: porque la abertura de una vena que está encima, y contigua á una arteria grande, á causa de la pulsacion de esta despide la sangre casi con el mismo ímpetu que si estuviese herida; y así para conocer si lo está ó no, no es menester mas prueba que la mencionada; porque si despues de haber comprimido bien la vena todavia sale la sangre en cantidad considerable, y con fuerza, no debe quedar la menor duda.

Suponiendo, pues, que la arteria está herida, ¿de qué medios nos valdremos? ¿De los que comunmente se aconsejan? No por cierto, antes bien de sus contrarios.

En todos estos casos se acostumbra ligar la parte con la firmeza posible, poniendo diferentes compresas sobre el orificio de la vena, y si esto no basta para hacer la compresion suficiente, se añade una moneda ú otra substancia dura, y se asegura el todo con una venda bien apretada. ¿Pero qué efectos podremos esperar razonablemente de igual compresion? Yo no puedo creer que el fin de semejante práctica sea el hacerla tan fuerte, que llegue á comprimir la arteria, porque entonces se detendria totalmente la circulacion por el miembro en que se hubiese herido alguna arteria principal: por el contrario, si solo se hace la compresion sobre las paredes de la vena, con precision se ha de seguir una resistencia considerable al fluxo de sangre de la arteria; y de detener este fluido en su curso natural, es forzoso que se derrame con mas prontitud por la herida de la arteria, que si se hubiesen dexado libres todas las venas que podian recibirlo y llevarlo.

Por consiguiente, lejos de hacer en tales casos una compresion fuerte, se ha de intentar por todos medios la mayor relaxacion de las venas; y á fin de restañar la sangre, se unirán los labios de la herida, y se retendrán á beneficio de algun emplasto aglutinante, pero sin venda. Esto supuesto, y que el medio mas eficaz para afloxar el sistema en general, y el vascular en particular, es sacar prontamente una gran cantidad de sangre, se debe por consiguiente extraer toda quanta pueda sufrir el enfermo, desde el punto que se ha herido accidentalmente una arteria. Con estos

medios, auxîliados de mucho cuidado sobre la quietud del cuerpo, para evitar en el modo posible qualquiera accion irregular del sistema arterial, y procurando establecer un régimen atemperante, y haciendo, si es menester, alguna otra sangria, se puede esperar la reunion de semejantes heridas; pero si se hace una compresion tan fuerte como se aconseja generalmente es preciso resulte algun daño, forzando á la arteria á que vierta por un solo camino la sangre que en tales circunstancias puede ser evacuada, v. gr. por una abertura con la lanceta, y yo no dudo que semejante práctica ha sido causa de muchos tumores aneurismaticos, que con facilidad se hubieran podido evitar siguiendo el método que acabo de proponer.

Pero son muchos los casos en que ningun método es suficiente para reunir los labios de la herida, y para evitar un gran derrame de sangre en las partes inmediatas. En este caso se aconseja igualmente hacer una compresion fuerte para disipar el tumor; pero á no ser que este sea muy blando, y que la sangre que contiene todavía subsista en estado de fluidez, ninguna presion puede bastar á resolverlo; porque si la sangre acumulada ha adquirido alguna firmeza, yo no creo que la compresion tenga el menor influxo en hacer que retroceda y vaya por su camino regular, ni que en semejantes casos pueda la compresion facilitar la absorcion de la sangre extravasada. Con la teórica es facil deducir una conclusion como esta: mas en la práctica no se dará un solo caso en que haya producido algun alivio.

Es cierto que á veces sobreviene una especie de tumor, á causa de haber herido una arteria con la lanceta, que penetró anteriormente una vena contigua, en la qual es conveniente una compresion moderada. Quando la arteria herida se halla contigua á la vena correspondiente, suele quedar algunas veces comunicacion entre ambos vasos despues que se ha cerrado el orificio externo de la vena; y en esta situacion recibe esta toda la fuerza de la pulsacion arterial, y como sus túnicas no pueden oponer la debida resistencia, de contado se sigue el tumor de la vena. En semejantes casos es muy util la compresion moderada, pues sirve de apoyo á la vena dilatada, é impide su mayor extension; pero en ningun otro tumor que viene por derrame de la sangre arterial puede ser conveniente, antes bien, por lo que ya hemos dicho, es creible que las mas veces sea perjudicial. Quando hay, pues, evidencia de que una arteria está herida, que el tumor producido por esta causa dimana de la sangre acumulada en la membrana

celular que la rodea, y no se logra precaver su aumento procurando conservar el miembro en una posicion cómoda y de relaxacion, que esten libres las venas de la compresion, y haciendo uso de los otros medios que se han propuesto, yo no sé que haya otro método mas eficaz.

Si el tumor persevera, por causa de la comunicacion que tiene con la arteria, y no se consigue su resolucion con los remedios indicados, es preciso considerar la enfermedad como una especie de aneurisma, de la qual hablaré despues con mayor particularidad.

SECCION IV.

De las Heridas, ó Punturas de los nervios y tendones.

Jamas deben ocurrir las heridas de las arterias, ni las de los tendones á un Cirujano que tiene una firmeza de mano regular, porque unas y otras partes se distinguen facilmente con el dedo antes de la operacion, sin quedar duda de su sitio; y por eso siempre es culpa del profesor, que no dirige bien la punta de la lanceta, para evitar estos males. Una de las principales causas de semejantes acontecimientos es, como ya se ha dicho, la práctica ordinaria de deprimir la punta de la lanceta luego que ha entrado en la cavidad de la vena, práctica inutil, y que en muchos casos produce muy malos efectos. Pero aunque es cierto que si se pone el debido cuidado á esta parte de la operacion se pueden evitar las arterias y tendones, siempre hay riesgo de herir los nervios, por ser tan pequeños en general que no es facil distinguirlos con anticipacion; y es bien sabido, que á veces resultan de sus heridas las conseqüencias mas terribles que se pueden seguir á la operacion de la sangria.

Mas aunque los nervios, por su pequeñez, no se pueden distinguir con los dedos antes de la operacion, si se dirige no obstante con cuidado la punta de la lanceta para que no penetre de parte á parte la vena, los mismos medios que sirven para evitar las heridas de las arterias y tendones son casi tan seguros para precaver las de los nervios; porque si el profesor introduce la lanceta, como debe hacerlo siempre, por la parte superior de la vena, y no la corta enteramente al través, llevándola hasta su lado opuesto, jamas puede haber la menor contingencia de herirlos; pues aunque pasan junto á las venas, ó están inmediatamente baxo de ellas, ó tan distantes de sus paredes, que no pue-

den ser ofendidos, siempre será culpa del Cirujano el penetrar toda la vena: yo me atrevo á decir que jamas puede acontecer semejante accidente introduciendo la lanceta par la parte anterior de la vena: todos estos casos vienen de haberla penetrado de parte á parte; lo que nunca debe hacerse, y para evitarlo ha de tener el Cirujano la suficiente firmeza de mano.

Pero aunque es cierto que con un cuidado muy regular se pueden precaver estos accidentes, y que casi siempre acontecen por culpa del Cirujano, con todo, la experiencia tiene acreditado que son bastante freqüentes, ó por falta de atencion, ó porque el profesor no tiene la debida firmeza: todo lo qual admite fácil remedio. Lo cierto es que ocurren algunas veces las punturas de nervios y tendones, y que casi es inevitable la serie terrible de síntomas que por lo comun producen semejantes acontecimientos.

Quando alguna persona siente un dolor muy vivo, desde el instante que se ha introducido la lanceta, es indicio claro que se ha herido algun nervio ó tendon. A veces se consigue moderar poco á poco, y al fin disipar todo el dolor sin resultar ningun daño, valiéndonos de la buena práctica de sacar una gran cantidad de sangre por el orificio recien hecho, de conservar la parte en suma quietud, y de refrescar al enfermo quanto sea posible.

Pero en otras ocasiones, léjos de ceder el dolor, comienza presto á aumentarse; sobreviene una tumefaccion, ó un tumor pequeño en las partes contiguas á la herida: los labios se ponen algo duros é inflamados, y al cabo de veinte y quatro horas, poco mas ó menos, empieza á fluir por el orificio un suero tenue y aquoso.

Si á beneficio de los medios que se han empleado no se consigue un alivio pronto, generalmente subsisten todos estos síntomas casi en el mismo estado por dos ó tres dias mas. Entonces el dolor fuerte que acometió al principio todavia es mas molesto; pero léjos de ser penetrante y agudo como antes, está ahora acompañado de un calor quemante, el qual va en aumento, y durante el mal sigue atormentando sin cesar al enfermo. La tumefaccion y dureza de los labios de la herida va creciendo, y poco á poco se extiende la hinchazon de las partes vecinas por todo el miembro: desde el pie sube hasta el muslo, quando se ha hecho la sangria en la extremidad inferior, y desde la flexura del codo baxa por todo el antebrazo, y sube á lo largo del hombro sobre el músculo pectoral, y otras partes inmediatas, quando ha sido en el sitio regular de este miembro.

Por último, se ponen las partes muy tensas y duras; todo el miembro adquiere por lo comun un color inflamatorio erisipelatoso; el pulso por lo general es duro y vivo; el dolor es cruel; el enfermo se halla muy inquieto; hay sobresaltos de los tendones; mas ó menos fuertes, y á veces contraccion de la mandíbula inferior, y otras especies de convulsion; y continuando en aumento todos estos síntomas, por lo comun se sigue la muerte.

Como la sangria es una operacion que se practica con mucha generalidad, se cree comunmente que no es dificil de executar, y que no puede tener tan malas resultas como he dicho. Es cierto que semejantes casos no son muy freqüentes, pero tambien lo es que los que acontecen son suficientes para convencernos de la necesidad que hay de proceder con la mayor cautela en esta operacion. En la carrera de mi práctica he visto algunos en que han sido mortales las conseqüencias de la sangria, y en todos ellos se han manifestado los síntomas terribles que se han referido.

Ha habido varias opiniones sobre su causa productiva: unos los han atribuido á las heridas de los tendones; otros han creido que estos carecen de toda sensibilidad, y que por consiguiente son incapaces de producir tanta molestia; y por eso en todos estos casos piensan que las heridas de los nervios son la verdadera causa de los síntomas referidos.

Baxo de una ú otra de estas opiniones se han explicado los varios fenómenos que se manifiestan en semejantes males, hasta que propuso otra diferente el célebre Hunter. Este supone que todos los síntomas que produce la operacion de la sangria se deben atribuir al estado inflamatorio de la superficie interna de la vena. Tal es el estado que ha encontrado comunmente en los caballos que han muerto de semejantes síntomas, seguidos á la sangria; en los quales siempre halló muy inflamada la túnica interna de la vena en las inmediaciones de la parte en que se hizo la abertura, y tambien observó algunas veces que la inflamacion se habia extendido por todo el curso de ella, y que por fin habia llegado hasta el mismo corazon. Esto mismo se ha notado algunas veces en el cuerpo humano, donde las venas, despues de la muerte, se han hallado en un estado de inflamacion grande. En otras ocasiones se ha visto terminar en la supuracion la inflamacion producida de esta suerte; y conducido el podre al corazon por el curso de la circulacion, supone Mr. Hunter que en semejantes casos puede haber sobrevenido la muerte tan solo por esta causa.

No hay razon para negar á Mr. Hunter que despues de la

muerte se ha encontrado muchas veces la vena en un estado muy inflamatorio; pero por mas ingeniosos que sean sus argumentos, no se puede inferir que semejante estado sea el origen de todos los síntomas perniciosos que se han referido; y aun quando se le conceda que influye mucho en el aumento de los síntomas, que anteriormente han producido otras causas, creo se puede asegurar que jamas se podrá dar una razon satisfactoria de su primera produccion.

En quantos yo he visto, en el mismo instante de la operacion ha sentido el enfermo un dolor muy grande, y á veces intolerable. Pero jamas he podido suponer que esto dimane tan solo de la puntura de la vena; pues aunque sus túnicas no carecen á la verdad de todo sentimiento, tambien se sabe que no están dotadas de tal grado de sensibilidad que haga probable que su puntura produzca siempre un dolor tan intenso. Así que semejante estado inflamatorio de las venas, descubierto por Mr. Hunter despues de la muerte, mas bien se ha de considerar como producto de tales indisposiciones que como causa de ellos, y es muy probable que semejantes enfermedades produzcan con freqüencia una inflamacion de las venas contiguas. A las quarenta y ocho horas poco mas ó menos de la operacion, á cuyo tiempo justamente empiezan los síntomas febriles, se forma tal dureza é inflamacion en todas las partes inmediatas al orificio, que es maravilla cómo no se inflama una vena que se halla toda rodeada de partes que están muy inflamadas.

Y así, semejante estado inflamatorio mas bien es efecto que causa de tales accidentes; y volviendo ahora á las opiniones, me inclino á que todos los síntomas funestos que á veces sobrevienen á la operacion de la sangria provienen de la herida de un nervio, ó de un tendon.

No se puede negar que la herida de un nervio produce en ocasiones síntomas muy molestos; pero se pretende probar, como ya hemos dicho, que los tendones son casi insensibles, y que por consiguiente jamas pueden producir sus heridas unos síntomas como los que ocurren en tales casos.

Es verdad que muchas veces nacen de otras causas, y que en unos dimanan de la herida del nervio, y en otros de la puntura del tendon. Esta es, por cierto, mi opinion; y me persuado convengan en ella los que mediten con cuidado sobre esta materia; y pues no varía el método, ya vengan de la lesion del primero, ó ya de la del segundo, es inútil exáminar mas esta qües-

tion. Habiendo manifestado en la seccion antecedente el modo de evitar casi siempre estos accidentes, paso á tratar de los medios de impedir el aumento de los síntomas, quando por inadvertencia, ó por alguna otra causa, se ha seguido esta desgracia.

Quando un enfermo siente un dolor muy vivo al hacerle la operacion, no hay duda que se ha ofendido alguna parte que no debia herirse. Si en este caso se pone al instante el debido cuidado, se pueden evitar los síntomas que con precision han de resultar de una causa como esta.

Para precaver en el modo posible la inflamacion y demas accidentes se ha de sacar al punto una gran cantidad de sangre por la abertura que acaba de hacerse; se ha de procurar mantener el miembro por algunos dias en suma quietud, y los músculos de la parte en la mayor relaxacion, que el paciente use de los atemperantes, que observe una dieta tenue; y en caso necesario se le podrán dar los laxántes.

De este modo se consigue comunmente precaver los referidos síntomas; pero si sobreviniesen por no haber tomado las precauciones que hemos indicado, se atribuirán en parte al descuido que ha habido en el método, y en parte á la naturaleza del mal primitivo.

Si á pesar de los medios recomendados, léjos de disminuirse se agravasen los síntomas, y los labios de la herida se pusiesen duros, y mas inflamados; si el dolor se avivase, y sobre todo se extendiese la inflamacion, entonces están indicados otros remedios. En este estado son muy útiles por lo comun las sangrias locales por medio de sanguijuelas, aplicadas lo mas cerca que se pueda á los labios de la herida; y si el pulso estuviese lleno y acelerado se sacará una gran cantidad de sangre abriendo una vena en alguna otra parte.

Los remedios externos que por lo comun se aplican á este tiempo son las fomentaciones y cataplasmas emolientes cálidas; y en las enfermedades semejantes de otras partes no se conocen otros remedios mas convenientes; pues como en lo general promueven eficazmente la supuracion, y esta es la que corrige mejor los síntomas que por lo regular se presentan, por eso se ha hecho uso de semejantes tópicos con alguna aparente utilidad; pero estoy convencido por repetidas experiencias que no podemos contar con estos remedios. Creyendo que podrian excitar una supuracion benigna y abundante, y por este medio cediesen todos los Síntomas, confieso que los he empleado algunas veces todo

quanto he podido, pero no habiendo producido jamas las ventajas que esperaba, determiné al fin experimentar sus contrarios.

Aunque no puse mucho cuidado en indagar la causa de su defecto quando hice uso de ellos, pienso en el dia que es muy fácil dar razon de esta circunstancia. Las partes mas interesantes á nuestro asunto, casi son del todo membranosas, y por lo mismo incapaces, como ya se ha dicho en otra parte (a), de subministrar una materia purulenta; y así es muy probable que la continuacion de los tópicos cálidos mas bien debe agravar los síntomas, que producir los efectos que se desean, pues estos remedios, quando no inducen una supuracion abundante, el calor que comunican á las partes obra como un estímulo contínuo, y por consiguiente se ha de aumentar la inflamacion. El hecho es, que estos tópicos en la enfermedad presente, mas bien perjudican que aprovechan; pues como el calor de la parte es uno de los síntomas mas molestos, léjos de disminuir, aumentan la causa de tan terrible molestia. Y como los labios de la herida no pueden producir una buena supuracion con el aumento del calor que comunican los expresados tópicos, se ponen mas duros, mas inflamados, mas dolorosos, y así se extiende la inflamacion de las partes inmediatas sobre el resto del miembro.

Ambrosio Pareo, Dionis, Heister, &c. recomiendan el aceyte de trementina, la tintura de mirra, y otros remedios cálidos, en lugar de los emolientes. Yo no puedo decir con la experiencia que son ineficaces; pero nunca me he atrevido á usarlos, recelándome que sus poderosos estímulos irriten demasiado las partes, que por razon del mal se hallan ya muy delicadas; pero puedo asegurar con repetidas observaciones, que en semejantes casos son mucho mas agradables los remedios adstringentes frios, y por lo general mucho mas eficaces que los emolientes cálidos; y los que me han producido siempre mejores efectos son los saturninos. Cubriendo alternadamente las partes, principalmente enfermas, con paños mojados en una disolucion de azucar de saturno, y unas planchuelas del cerato de Goulard, se mantienen frescas, y mas aliviadas que con ningun otro remedio.

Por tanto, luego que se ha sacado por medio de las sanguijuelas, aplicadas á las partes mas enfermas, la suficiente cantidad de sangre, con arreglo á la violencia de los síntomas, se cubrirá la inflamacion con paños de lienzo suave, mojados en la diso-

(a) Véase el tratado de la inflamacion, y sus terminaciones.

lucion saturnina; y despues de haberlos conservado continuamente húmedos por algunas horas, se pondrá el cerato de Goulard; de modo que mientras dure la inflamacion se ha de estar poniendo alternativamente en toda parte que se halle enferma uno ú otro de estos tópicos.

Al mismo tiempo se ha de procurar socorrer los síntomas febriles haciendo uso de los refrigerantes, y de una dieta tenue, se ha de mantener el vientre libre, y si es necesario sacar alguna cantidad mas de sangre.

Como el dolor es á veces tan violento que no dexa descansar al enfermo, es menester usar con libertad los opiados, y sobre todo, quando hay saltos de tendones ú otros síntomas convulsivos; mas para que estos remedios sean eficaces en este estado, se han de dar en grandes cantidades; de otra suerte, léjos de satisfacer al intento, siempre agravan los síntomas, aumentando el calor y la inquietud, y contribuyendo á que el sistema se halle mas dispuesto que antes al dolor, y á los demas síntomas molestos que produce la herida; y así siempre que en semejantes casos convienen los opiados, se han de dar en grandes cantidades.

No obstante, algunas veces, ó por despreciar absolutamente los primeros accidentes, como sucede con freqüencia, ó por continuar con el uso impropio de los tópicos emolientes cálidos, ni estos ni los demas remedios mencionados producen el menor alivio: y continuando la calentura, el dolor y la inflamacion de las partes, sobrevienen por fin las convulsiones de los músculos, todo lo qual indica un riesgo inminente. Si entonces no se recurre con prontitud á otros medios eficaces, presto será el enfermo víctima de la dolencia; y el único de que se puede esperar un alivio verdadero es la division perfecta de las partes en que se hizo al principio la incision, que produce todo el daño. Me consta por repetidas experiencias que la division parcial de un nervio, ó de un tendon, por lo comun es mucho mas dolorosa y mas molesta que la que se hace del todo al través. La idea de la operacion que aquí encargo es hacer una division completa del nervio ó tendon que se supone herido, y que se considera el origen de todos los accidentes.

Pero siendo esta operacion bastante dolorosa, y practicándose con ánimo de corregir unos síntomas de que se pueden esperar malas resultas, y quizá es dificil persuadírselo al enfermo, antes de pasar á proponerla se han de experimentar todos los remedios mencionados, y al mismo tiempo se ha de cuidar que la

enfermedad no haga muchos progresos antes de recurrir á ella; porque si el paciente se halla muy debilitado á causa de haber continuado con violencia, y por largo tiempo los síntomas febriles, es probable que ni éste, ni otro ningun remedio sea muy eficaz. Por eso luego que se hayan empleado con método y sin fruto los medios propuestos, se ha de recurrir á la division de las partes principalmente enfermas, haciéndola en el modo siguiente.

Como todas las partes contiguas están en este tiempo muy inflamadas, es imposible llegar al nervio ó tendon sin hacer una incision larga y profunda; y como esta no se puede executar sin riesgo de herir algunas ramificaciones grandes de las arterias, lo primero que se ha de tener presente en esta operacion es preservar las partes de los efectos que causaria semejante acontecimiento, poniendo el torniquete sobre la parte superior del miembro. No solo es necesaria esta precaucion para evitar el fluxo de sangre que resulta de la division de alguna arteria grande, sino tambien para precaver la interrupcion que sin ella produciria su evacuacion continua de sangre por los vasos mas pequeños durante la operacion. En realidad el torniquete es sobre todo necesario para evitar este último inconveniente; pues aunque es útil para obviar las conseqüencias que pueden resultar de la division de alguna de las arterias grandes, con todo en el mayor número de casos es fácil evitar semejante acontecimiento si se camina con la debida cautela.

Aplicado como se debe el torniquete, se hará una incision transversal con un escalpelo (a) ordinario sobre las partes principalmente lesas, siguiendo una direccion que atraviese exâctamente la primera abertura de la vena.

En ninguna operacion quirúrgica conviene la temeridad, y por lo comun tiene unas conseqüencias fatales; mas un cuidado inútil, nacido casi siempre de la ignorancia ó de las ideas confusas que tiene el profesor sobre la anatomía de las partes en general, ocasiona una cierta cobardia, que al fin es mas perjudicial al paciente que un atrevimiento extraordinario: porque si en la operacion, en que es necesaria la incision, no se hace de un golpe la suficiente á los fines que se proponen, todas quantas maniobras se hacen despues por lo comun son fuera de tiempo, ó en un todo ineficaces.

(a) La forma mas propia de este instrumento es el que se halla en la Lámina IV.

Esta es la operacion en que es necesario obrar con libertad, para poner al descubierto suficientemente las partes por medio de la incision. Por pequeña que sea esta, causa al enfermo casi el mismo dolor que una grande; y al mismo tiempo tiene el grave inconveniente de que el Cirujano no puede operar con tanta facilidad, como quando se ha hecho grande al principio.

Divididos con libertad los tegumentos externos, irá poco á poco el operador haciendo ligeras incisiones, una despues de otra, cuidando de no herir las arterias ó venas mayores, y procediendo de esta suerte, procurará descubrir el nervio herido; mas si todavia no se pudiese lograr esto, continuará con mucho tiento, y lentitud, dividiendo todas las partes que se hallen entre cutis y periostio, á excepcion de los tendones, arterias y venas grandes, limpiando con mucha suavidad y cuidado, por medio de una esponja, la sangre que vayan saliendo.

A este tiempo se afloxará el torniquete, y es verosimil que el enfermo se halle muy satisfecho de lo que se ha executado; porque si de esta suerte se ha dividido la parte que al principio hirió la lanceta, y es la causa de todos los accidentes, al punto ha de sentir alivio: por el contrario, si el dolor todavia subsiste con violencia, podemos estar ciertos de que el daño está en otro tendon; y así es menester hacer un exámen diligente, limpiando bien las partes con una esponja, y se hallará probablemente que está herido el tendon mas inmediato á la vena que se ha abierto, ó en estado de inflamacion; pero sea de esto lo que fuere, no debe quedar la menor duda sobre la necesidad de dividir el que esté mas contiguo á la vena; y si hubiese en el camino dos ó tres extremidades tendinosas, de que tambien se tenga alguna sospecha, se cortarán enteramente todas al través: si esto se executa como corresponde, rara vez dexa de aliviar al momento; y como quiera que sea, se podrá decir, que aunque á toda costa, se han puesto en prática todos aquellos medios de que se podia esperar algun beneficio.

Divididas con libertad las partes, se afloxará el torniquete quanto sea posible, y se ligarán como corresponde las arterias que se hayan herido. Despues se cubrirán con un apósito suave y cómodo, y se seguirá una curacion semejante á la de una herida producida por qualquiera otra causa.

Es probable que si no se hace atencion á todas las circunstancias, se tenga por cruel el remedio que aquí se recomienda;

pues no hay duda que una incision tan profunda ha de ser muy sensible, y que en la division de uno ó mas tendones hay gran riesgo de producir á lo menos un defecto de movimiento relativo á los que se hayan dividido, que dure probablemente por toda la vida; pero si se reflexîona por un momento la importancia del objeto presente, toda consideracion de esta naturaleza debe ser de ningun valor. No es poca la ventaja que nos proponemos, y no se puede aconsejar una operacion tan dolorosa sino en las circunstancias mas urgentes. En realidad es probable que en este caso depende la vida del enfermo del suceso de la operacion; de suerte, que el profesor mas tímido, si alguna vez es capaz de reflexîon, debe convenir en la necesidad de practicarla, y por el éxîto que ha tenido en casi todos los casos de esta naturaleza; quando se ha dexado pasar el tiempo en que aconsejamos la expresada operacion, se puede pronosticar con seguridad que el enfermo se halla en el mayor peligro de su vida. Por consiguiente en una situacion tan desesperada no hay razon para desaprobar ningun remedio que pueda dar alguna esperanza, por mas doloroso que sea.

Solo el raciocinio basta para inferir con prontitud, que en semejantes casos el remedio mas útil es probablemente la operacion dicha; pero quando se confirma la utilidad de un remedio con repetidas observaciones, ninguna objecion que se haga merece mucha atencion. Son diferentes los casos de esta naturaleza, y de menos importancia, en que he visto las grandes ventajas de semejante práctica; pero sobre todo en un enfermo sangrado de la vena mediana del brazo, en quien hizo tales progresos la enfermedad, y fueron tan inútiles todos los demas remedios, que se creyó con fundamento se hubiese seguido la muerte, á no ser por los efectos que produxo una incision larga y profunda en las partes enfermas. Este sugeto, que se hallaba en grave y manifiesto peligro, y con un dolor agudo, casi al momento sintió alivio, y empezó á ceder la inflamacion en mucho menos tiempo que el que pudiera imaginarse; y al fin se curó perfectamente.

Y así de ninguna cosa estoy mas seguro en la Cirugía que de la utilidad de semejante operacion en todos los casos tan desesperados como el de que acabamos de hablar; mas á los que no hayan visto accidentes de esta naturaleza, no solo les parecerá demasiado violento el remedio, sino que tambien creerán que no era necesario extenderme tanto sobre este objeto; pero el haber visto una sola vez los terribles síntomas que en ocasiones resultan de semejantes accidentes, es bastante para que todos queden conven-

cidos de que quizá es uno de los mas importantes de la Cirugía.

Todo lo que se ha dicho hasta aquí de la sangria se refiere á la operacion en general, vamos ahora á tratar de ella en particular, empezando por la del brazo.

SECCION V.

De la Sangria del brazo.

La sangria se practica con mas freqüencia sobre la parte anterior del brazo, en la flexûra de la articulacion del codo, que en ninguna otra parte. Para esta preferencia no hay otra razon que es la de estar generalmente en este sitio mas descubiertas las venas; pues por lo demas, no hay duda que es mas peligrosa que en qualquiera otra parte, en virtud de la mayor inmediacion que tienen los nervios, tendones y arterias grandes á estas venas. Por eso he creido muchas veces, que el determinar este sitio para la operacion ordinaria de la sangria es un error muy grande, tanto mas quanto se puede sacar sangre de las venas de otras partes con igual facilidad que de las del brazo, y con mucho menos riesgo; sobre todo de las venas del cuello, de las que estan á la parte inferior de la pierna, tobillos y pies.

La sangria de las extremidades inferiores en general se ha destinado para cierta especie de enfermedades, y con especialidad en las mugeres; pero yo no hallo ninguna razon poderosa para ello; pues en el dia todos saben que en una sangria general importa poco el sitio en que ha de hacerse, y que casi todo su efecto depende de la cantidad de sangre que se saca en mas ó menos tiempo.

La sangria del brazo la puede hacer con toda seguridad qualquiera Cirajano que tenga la debida firmeza de mano, y ponga atencion. De esta suerte hay poco ó ningun riesgo de que la lanceta penetre mas allá de la vena, y entonces no hay que temer ninguna mala resulta; pero yo quisiera que en la práctica ordinaria se hiciese siempre en alguna otra parte. Apenas se dará caso en que no se pueda executar con facilidad en los pies y tobillos, y si se practica como corresponde, se puede sacar la misma cantidad de sangre de las venas de estas partes que de otras qualesquiera de igual calibre.

Pero admitase ó no generalmente esta idea, lo cierto es, que si en qualquiera parte que se haga la sangria conviene observar

las precauciones que se han dado acerca de su operacion, son mucho mas necesarias para quando se practica en el brazo, porque sus venas estan muy inmediatas á ciertas partes, que una vez heridas se siguen graves síntomas.

Habiendo tratado con prolixidad de lo que se debe hacer en la operacion de la sangria general, para evitar repeticiones, solo expondré ahora lo que especialmente exîge la del brazo.

Quando se aplica la ligadura para detener la circulacion, se ha de poner una pulgada ó pulgada y media mas arriba de la juntura del codo, y pàra evitar que sus extremos se interpongan entre la lanceta se dará el nudo á la parte externa del brazo. En lo general es bastante un solo nudo; pero el hacer una lazada sobre él es mucho mas seguro, y muy facil de prácticar.

Aquí es donde sobre todo se han de tener presentes las reglas generales que hemos dado para la eleccion de la vena en que se ha de hacer la sangria. La mas perceptible, y menos rodadera debe ser generalmente preferida: mas quando hay debaxo alguna arteria muy contigua, y no tiene el facultativo una satisfaccion completa de la firmeza de su mano, debe elegir otra. Pero por lo comun se halla tan profunda la arteria en esta parte, que con entera seguridad puede herir la vena basílica, baxo la qual pasa de ordinario, y como generalmente es mas visible que ninguna de las otras, á causa quizá de la pulsacion continua de la arteria que está debaxo, que impide en algun modo el tránsito de sus fluidos, se debe preferir á todas.

Tambien hay otras razones para anteponer la basílica á la cefálica y mediana: porque á la primera no la cubre tanta substancia celular; y estando hácia la parte interna del brazo, se halla mas ligeramente cubierta de la expansion tendinosa del músculo biceps que ninguna de las otras. Por eso siempre es menos dolorosa la operacion aquí que en otra parte, y esta sola consideracion debe influir notablemente en la eleccion de la vena.

Aunque con la mano derecha se puede hacer la sangria en los dos brazos, con todo se practica con mucha mas propiedad en el derecho con la mano derecha, y al contrario, el hacerla de otro modo es mucho mas molesto, porque jamas puede el operador aplicar bien su mano á las venas.

En las personas muy obesas alguna vez se hallan tan profundas las mayores, que no se llegan á ver; pero si se perciben al tacto, bien se puede sin esta circunstancia hacer en ellas con libertad la sangria. Tambien se da caso en que ni se perciben

con la vista ni al tacto; mas como entonces generalmente se descubren hácia la muñeca ó sobre el dorso de la mano, se quitará la ligadura de la parte superior, y poniéndola hácia el medio del antebrazo, se hacen visibles las venas que estan debaxo, y en donde quiera que se perciban con claridad se puede practicar sin riesgo la operacion.

SECCION VI.

De la Sangria de la vena yugular.

Quando se quiere sacar sangre de los vasos inmediatos á la parte enferma, tanto en la inflamacion de la garganta, como en las enfermedades de los ojos, y otras de la cabeza, comunmente se tiene por conveniente abrir las venas yugulares externas; y el modo de hacer la operacion es este.

La principal rama de esta vena es la posterior, la sola que se puede ver para abrirla con propiedad, y aun esta se halla bastantemente cubierta, no solo por el cutis y substancia celular, sino tambien por las fibras del músculo homoplatohioydes; y así es necesario hacer una compresion considerable, para que se eleve hasta cierto punto. Por eso se aconseja comunmente que el operador ponga el dedo pulgar sobre la vena, de modo que la comprima bastante, como una pulgada ó pulgada y media baxo el lugar en que se ha de hacer la abertura; pero rara vez es esto suficiente, porque con facilidad pasa á otras venas la sangre detenida en esta parte; y á no ser que tambien se comprima la principal del otro lado del cuello, nunca se dilata bien la que se ha de abrir. Para conseguir esto en un grado suficiente se ha de aplicar un cabezal fuerte sobre la vena mayor del lado opuesto, y se afianzará con una liga, ú otro vendaje conveniente, el qual se atará con firmeza baxo del sobaco del lado opuesto, procurando hacer el grado de compresion necesaria para detener en un todo la circulacion en la vena, lo que es fácil de conseguir por este medio, sin ofender la respiracion.

Hecho esto, y teniendo bien asegurada la cabeza del enfermo, debe hacer el operador la suficiente compresion en la vena que ha de abrir con el dedo pulgar de su mano izquierda, é introducirá de una vez la lanceta, que tendrá en la derecha, hasta la vena; mas antes de sacarla hará una incision bastante larga, para verificar la evacuacion que desea. Conviene advertir que aquí siempre se ha de hacer la abertura mayor que en el brazo

de otra suerte por lo general es dificil extraer la suficiente cantidad de sangre ; y por otra parte no es aquí necesaria la misma precaucion que en el brazo; porque rara vez, ó nunca hay dificultad en este sitio para detener la sangre, luego que se quita la compresion de las venas, pues por lo comun es suficiente un parche aglutinante sin ningun vendaje.

Para que la vena se presente con mas claridad á la vista, y la operacion se haga con mayor exâctitud, se ha propuesto dividir con el escalpelo el cutis, la substancia celular y las fibras musculares que cubren la vena antes de introducir la lanceta; pero es inutil esta precaucion, porque rara vez se experimenta dificultad en extraer libremente la sangre abriendo á un mismo tiempo la vena y los tegumentos del modo que hemos dicho; y tanto en este caso como en otro qualquiera, en que es preciso hacer la sangria, conviene verificarla al primer golpe; de lo contrario se lleva chasco el enfermo, y todo el defecto se atribuye al facultativo. (a)

SECCION VII.

De la Sangria del tobillo y del pie.

En vista de lo que he dicho sobre la operacion de la sangria es inutil extenderme aquí ; y así lo primero que se ha de hacer quando se quiere sacar sangre de las venas de estas partes es comprimirlas, á fin de que se acumulen los fluidos que contienen. A este efecto se hace una ligadura con la correspondiente firmeza un poco mas arriba del tobillo, con lo que de una vez se presentan á la vista todas las ramificaciones de la vena safena en la parte interna y externa del pie, y como esta en qualquiera si-

(a) Mr. Bosquillon que traduxo la obra de Bell al frances refiere varias observaciones de los malos sucesos de la sangria de la vena yugular en los infantes; los que habiendo muerto con síntomas de la lesion del nervio y extraños á el mal de que adolecia antes de la sangria, reconocido su cadáver se halló que estaba atravesada la vena de parte á parte y picado el nervio del tercer par cervical en el ramo anterior que va á comunicarse con el recurrente del octavo par, y con el asa nerviosa del noveno: pasa este nervio detras de la vena yugular, sobre el músculo externocreidomaitoyde, y en el medio de una línea que se estiende desde el tercio externo de la clavícula hasta el ángulo de la mandíbula inferior, por lo que para evitar la picadura de este nervio, se debe de elegir para hacer la sangria un poco por encima, ó por de baxo de la parte media de dicha línea, y no introducir profundamente la lanceta para no atravesar la vena.

tio se halla muy superficial, pues por lo general solo la cubre el cutis, en donde quiera que se hace visible se puede abrir con seguridad.

Para facilitar la salida de la sangre hay la práctica constante de meter el pie en agua caliente luego que se ha hecho la operacion; pero este método es muy impropio, porque nunca podemos saber á punto fixo la cantidad que ha salido; pues mezclándose la sangre con el agua, jamas puede el operador estar seguro sobre este punto. Por otro lado no parece necesario este auxîlio; porque si se hace bien la compresion de la parte superior de las venas, y el orificio tiene la debida capacidad, nunca se halla mayor dificultad en sacar una gran cantidad de sangre de las venas de estas partes que de otra qualquiera. Por lo general se detiene la evacuacion luego que se quita la ligadura, tanto que la aplicacion del emplasto aglutinante satisface todos los fines de una venda.

Estos son los diferentes sitios en que por lo comun se hacen las sangrias; pero quando se hallan particularmente lesas las partes contiguas, se cree conveniente algunas veces abrir otras venas, v. gr. las de la lengua, las del pene, las hemorroidales externas, &c. Si fuese necesario sacar de esta suerte sangre del pene, es muy facil conseguir que las venas se hagan perceptibles á la vista produciendo una acumulacion de los fluidos que contienen, del mismo modo que en otras partes del cuerpo, á beneficio de la ligadura; mas en la lengua, en las venas hemorroidales, y en otras partes, en que no se puede hacer la compresion, no le resta al Cirujano mas que hacer una abertura correspondiente en la parte de la vena que sea mas visible; y si así no lograse una evacuacion competente, ni le quedase otro medio de conseguirla, es preciso meter la parte en agua caliente.

Habiendo considerado los varios modos de sacar sangre por medio de la abertura de la vena, paso ahora á tratar de la arteriotomía.

SECCION VIII.

De la Arteriotomía.

Por mas particulares ventajas que la teórica nos prometa de la arteriotomía, y que algunos de sus patronos la recomienden en sus gabinetes, queriendo que en muchos casos sea preferida á la flebotomía, y la tengan por una operacion segura, aun en los va-

sos de un calibre considerable, ninguno se ha atrevido á intentarla en las arterias grandes. Es cierto han ocurrido casos en que se han abierto sin seguirse daño alguno; pero son tan raros, que á ningun Cirujano experimentado han podido inducir á que deliberadamente, ó por eleccion, abra una arteria considerable. No hay duda que se pueden abrir con gran seguridad las ramificaciones pequeñas de las arterias que no estan muy profundas, sobre todo quando estan contiguas á los huesos; porque en semejantes situaciones, luego que se ha extraido la cantidad de sangre que se pretende, facilmente se detiene con la compresion; mas la abertura de una arteria grande siempre es muy arriesgada; y son tan frívolas las utilidades que se pueden esperar para que se prefiera á la flebotomía, que segun la mayor probabilidad jamas debe practicarse.

Y así son muy pocas las arterias que se pueden abrir con propiedad; las únicas de que realmente se ha sacado siempre sangre en la práctica ordinaria son las diferentes ramificaciones de la temporal; pero si algun práctico caprichoso se inclinase alguna vez á sacarla de esta forma de otra parte diferente, podrá hacerlo con mucha seguridad de alguna de las arterias que se dirigen por cada lado de los dedos, pues hácia la mitad del último falange son sobradamente gruesas para dar una gran cantidad; por lo comun estan muy superficiales, y por lo mismo rara vez podrá ser muy dificil detenerla. Quando se executa esta operacion sobre alguna de las ramificaciones de la temporal, si la arteria está somera, se ha de hacer de un golpe, al modo que se dixo tratando de la flebotomía; pero si se halla muy cubierta de la substancia celular, siempre es menester ponerla al descubierto antes de abrirla; porque ninguna de las arterias pequeñas que se cortan enteramente al traves suele verter mucha sangre, por quanto se retraen baxo las partes vecinas, y por lo comun se detiene la evacuacion.

Tambien se requiere alguna destreza para hacer la abertura de la arteria con la correspondiente direccion obliqua, y evitar que sea del todo transversal ó longitudinal; porque esta última, ya se haga en una arteria ó en una vena, jamas vierte sangre con tanta libertad como quando la direccion es un poco obliqua.

Si la abertura está bien hecha, y la arteria es de un calibre regular, al punto sale bien la sangre sin compresion; mas quando la evacuacion no se hace como se desea, siempre se puede fa-

cilitar comprimiendo la arteria inmediatamente encima del orificio, entre este y las correspondientes venas. Extraida de esta suerte la cantidad de sangre que se quiere, por lo comun es suficiente para deternerla una compresion muy ligera de estas arterias pequeñas; mas qualquiera que sea el grado necesario de compresion se puede hacer del mismo modo que se dixo para la flebotomía por medio del cabezal y venda, limpiando primero toda la sangre que haya en el orificio, y cubriéndolo bien con el emplasto aglutinante: si esto fuese inutil, se pondrá encima una compresa de lienzo, y se asegurará todo con una venda.

Pero á veces este medio es insuficiente, y el orificio sigue abriéndose de tiempo en tiempo, lo que es muy doloroso y muy incómodo.

Para estos casos tenemos tres recursos diferentes, los quales son bastante seguros para detener la sangre: primero, si la arteria es pequeña, como lo son comunmente todas las ramificaciones de las arterias temporales, se corta enteramente al través sobre el mismo orificio hecho con la lanceta, de donde se sigue su retraccion baxo las partes vecinas, y en lo general se detiene al instante su evacuacion: segundo, quando este medio no acomoda al enfermo, nos queda siempre el arbitrio de ligar el vaso que vierte la sangre, al modo que se hace quando accidentalmente se divide una arteria en qualquiera otra parte. En fin, si no le quadrase ninguno de estos métodos, se puede destruir la cavidad de la arteria por medio de una compresion constante y regular en el sitio en que se ha hecho la operacion, produciendo la adherencia de sus paredes. Varios son los vendajes que se han inventado para comprimir la arteria temporal; pero ninguno es tan cómodo ni tan eficáz como el que se representa en la figura 3. de la Lâmina VI.

Pero como es preciso algun tiempo para destruir la cavidad de la arteria, por eso semejante método es mas molesto; pero no obstante suelen generalmente preferirlo los enfermos cobardes á qualquiera de los otros.

Habiendo exáminado los varios métodos que se emplean para sacar la sangre de las venas y arterias, voy á tratar ahora de las sangrias locales.

SECCION IX.

De las Sangrias locales.

Si la violencia de un dolor fixo en una parte, ó alguna otra

causa, obligase á sacar sangre de sus vasos pequeños, en lugar de extraerla de los grandes, se echará mano de alguno de los diferentes métodos que se han empleado en tales ocasiones; y son los siguientes, la aplicacion de las sanguijuelas, las escarificaciones ligeras con el corte de una lanceta, ó con el instrumento llamado escarificador, que contiene desde una hasta veinte ó mas lancetas, fixadas de modo que todas entran de una vez por medio de un muelle que de repente las mueve, y no penetran mas ni menos de lo que se quiere. Hecho esto es preciso promover la evacuacion por otros medios; pues en esta operacion solo se abren los vasos sanguineos pequeños, y éstos por lo comun vierten poca sangre.

Para esto se han propuesto varios métodos. Ha mucho tiempo se inventaron ciertos vasos de vidrio acomodados á la figura de las partes lesas, con un pequeño agujero en su fondo. Estos se ponian sobre las partes escarificadas, y una persona hacia con su boca el grado de succion suficiente para extraer casi todo el ayre contenido en el vaso. Este método á la verdad es bastante seguro para aumentar hasta cierto punto la evacuacion de sangre (a); pero viendo que era muy molesto, y que no siempre produce su efecto, se pensó en adaptar una geringa al vaso para extraer el ayre, que correspondió muy bien: pero es muy molesta la aplicacion de este instrumento continuada por algun tiempo, y muy dificil el conseguir que esté siempre sin ayre.

Con la aplicacion del calor á las ventosas, que así se llaman, se enrarece el ayre que contienen hasta un grado suficiente para producir una succion muy grande. Con este simple instrumento se logra el fin que se desea, con poca molestia del operador, y en todo tiempo es fácil haberlo, y por eso se ha abandonado el uso de la geringa. Es cierto que las ventosas no deben tener agujero; porque si se permite la menor comunicacion entre su cavidad y el ayre atmosférico, no producen efecto.

Varios son los métodos que se han empleado para aplicar el calor á la cavidad de la ventosa: poniendo la boca de este instrumento por algunos segundos sobre la llama de una vela, se enrarece el ayre lo bastante; pero se ha de procurar que la llama se mantenga enmedio del vaso, sin tocar á las paredes, ó al fondo; porque es capaz de rajarlo y hacerlo pedazos. Hay otro modo mas cierto y mas facil de aplicar el calor; es á saber, se moja

(a) Celso, lib. 2. cap. 11.

un pedazo de papel blando y esponjoso en espíritu de vino, y luego que está encendido se pone en el fondo de la ventosa; y quando está ya para apagarse se aplica la boca de la ventosa sobre la parte escarificada. Este grado de calor siempre es suficiente para enrarecer el ayre si se aplica todo el tiempo necesario. Por el tamaño del pedazo de papel, el qual debe ser proporcionado al de la ventosa, se puede igualmente regular el grado de calor; y si éste se va comunicando al vaso con alguna precaucion, no haya miedo que se rompa.

Desde el punto en que se ha puesto de esta suerte la ventosa, comienza á salir la sangre con libertad si las escarificaciones están bien hechas; mas luego que el vaso está casi lleno se quitará, lo qual se consigue facilmente levantándolo por un lado, para que tenga entrada el ayre exterior. Si se quiere sacar mas sangre se bañan las partes con agua caliente, y despues de estar bien enjutas se aplicará otra ventosa del mismo tamaño que la anterior, y en la misma forma, y de esta suerte se puede extraer la cantidad que sea necesaria, con tal que el escarificador haya herido todos los vasos cutáneos de la parte. Sin embargo no siempre se logra sacar de un lugar solo toda la cantidad que se desea. Entoces se aplicará de nuevo el escarificador en la parte que esté mas contigua, despues de lo qual se renovará la aplicacion de las ventosas en igual forma que antes.

Quando se quiere sacar una porcion con la brevedad posible, se ponen dos ó mas ventosas á un tiempo sobre las partes contiguas, escarificándolas primero; mas en algunas ocasiones se consigue la extraccion con mas prontitud teniendo aplicadas las ventosas por algunos segundos sobre las partes que se han de escarificar. Es muy verosimil que la succion que producen las ventosas, tiene algun influxo para poner los vasos muy profundamente situados en contacto mas íntimo con el cutis, de modo que el escarificador corte mayor número de ellos.

Despues de haber sacado la suficiente cantidad se limpiarán bien las heridas, y se pondrá sobre ellas un paño de lenzo suave, ó unas hilas mojadas en leche, ó en su nata, que es el único apósito necesario. Quando se aplica el paño seco se molesta mas al enfermo, y al mismo tiempo contribuye á que las heridas adquieran mayor aptitud á la putrefaccion, que quando se pone mojado como se ha dicho.

Aunque esta operacion no es dificil de executar, con todo si se ha de hacer con fruto y con propiedad, es menester mucha

Est. V.

Fig. 1.

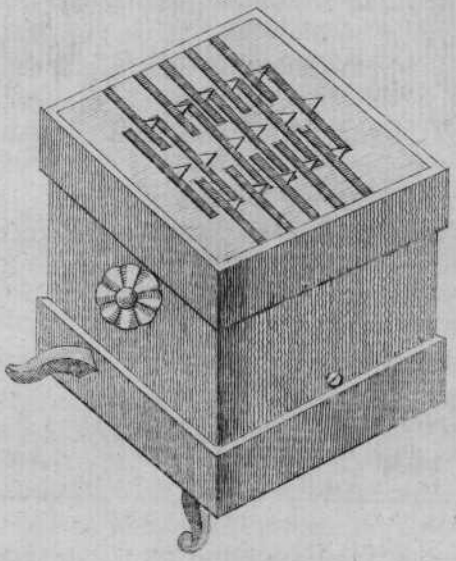
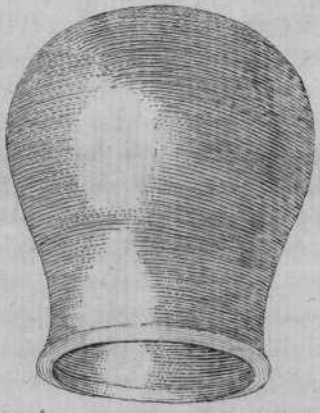


Fig 2.

Fig 4.

Fig 3.



práctica ; pero qualquiera Cirujano puede con poca atencion ser capaz de sacar la cantidad conveniente.

En algunos dolores locales , y en otros casos en que se desea la supuracion , se ha propuesto hacer uso de la ventosa seca , y se dice que en algunas ocasiones ha sido muy provechosa. Consiste esta operacion en aplicar las ventosas sobre la parte lesa sin hacer uso del escarificador. Por este medio se produce un tumor sobre la parte ; y quando se espera alguna ventaja de la determinacion de la sangre hácia un sitio particular , parece verosimil que este es el modo mas fácil de conseguirlo.

En la Lámina V. se halla representado el escarificador y los diferentes tamaños y figuras de ventosas con que debe estar prevenido abundantemente todo operador , de suerte que se halle en aptitud de acomodar una ventosa en donde quiera que pueda ser conveniente sacar sangre de esta manera. Quando la situacion de una parte en que se quiere verificar una evacuacion tópica permite la aplicacion del escarificador y de las ventosas , es preferible este método á otro qualquiera ; pero á veces su situacion no lo consiente , v. gr. en las inflamaciones de los ojos , de la nariz y de otras partes de la cara ; y entonces comunmente se recurre á las sanguijuelas , que son las que se pueden aplicar casi sobre qualquiera punto de que se pretenda sacar sangre.

Para que las sanguijuelas prendan mejor en un sitio determinado, es menester reducirlas á la parte por medio de un vaso pequeño de vidrio , ó del cuello de una botella : y para que lo verifiquen con mas prontitud , se las dexará ratear sobre una mesa, ó sobre un paño seco algunos minutos antes de aplicarlas. Tambien contribuye mucho á este efecto humedecer primero la parte con leche , crema ó sangre. El modo con que por lo regular se promueve la evacuacion , luego que se han quitado las sanguijuelas , es cubriendo las partes con paños mojados en agua caliente, cuyo método en algunas situaciones puede ser tan eficaz como otro qualquiera ; pero es mucho mejor aplicar las ventosas sobre las heridas mientras se pueda ; y por consiguiente se deben emplear siempre que lo permita la figura de la parte.

Entre otros métodos de hacer las sangrias locales hemos mencionado las escarificaciones hechas con el corte de la lanceta. No son muchos los casos en donde es muy necesario este método; mas no dexan de ocurrir algunos en que por este medio se puede sacar sangre quando es imposible verificarlo con propiedad por alguno de los otros. Tales son particularmente algunas inflamacio-

nes de los ojos en que el globo se halla principalmente leso, y en las quales no producen efecto las sangrias generales ni las tópicas, ó de las partes vecinas. Por lo comun en semejantes casos la escarificacion de los vasos de la túnica conjuntiva, de modo que solo salgan unas quantas gotas de sangre, produce un grande alivio. Tambien se ha creido suficiente la mera division de los vasos; mas tengo observado constantemente que la utilidad de esta operacion por lo general ha sido con proporcion á la cantidad que se ha sacado.

Se han propuesto varios modos de hacer esta operacion; pero el mejor y mas fácil es valiéndose del corte de una lanceta. Para esto sostendrá un asistente con su mano el párpado superior, y el operador asegurará el inferior con los dedos de su mano izquierda, y con la lanceta, que tendrá en la derecha, hará unas ligeras escarificaciones en todos los vasos que se presentan mas llenos; pero á fin de asegurar bien el ojo se aconseja que antes de hacer las escarificaciones se fixe con un speculum; mas por ningun título es necesaria esta precaucion, porque siempre se puede tener bien asegurado á beneficio de la suave compresion de los dedos aplicados en el modo que va dicho. Por otra parte puede ser muy dañosa en este estado inflamatorio la compresion del speculum.

Los que no han visto practicar esta operacion pensarán que es bastante arriesgada para que la intenten los que no están muy acostumbrados á ella; mas con un grado regular de firmeza es practicable con mucha seguridad, y con gran facilidad. Luego que se hayan dividido con libertad los vasos se bañará el ojo con agua caliente, que es el medio mas eficaz para promover la evacuacion.

De la misma manera pueden ser útiles las escarificaciones de esta especie para corregir las inflamaciones de los párpados, como tambien las de otras partes.

En algun tiempo fueron muy aplaudidas las aristas de la cebada para escarificar los vasos sanguineos del ojo, y todavia las emplean algunos profesores. Pasándola por la superficie de este órgano en una direccion opuesta á la de sus puntas agudas, se consigue una evacuacion grande; pero como esta operacion es muy dolorosa, y no tiene ninguna ventaja sobre la que se hace con la lanceta, se halla en el dia generalmente abandonada.

Habiendo terminado el exámen de los diferentes métodos que emplea la Cirugía para sacar sangre del sistema, me parece mas propio tratar ahora del aneurisma, supuesto que comunmente es

producido por la falta de advertencia acerca del modo de practicar algunas de las operaciones que se acaban de proponer.

CAPÍTULO IV.

De los Aneurismas.

SECCION PRIMERA.

Advertencias generales sobre los Aneurismas.

La palabra aneurisma significó al principio un tumor formado por la dilatacion de las túnicas de una arteria; mas los modernos la aplican no solo á los tumores de esta especie, sino á los que produce la sangre de las arterias derramada en las partes contiguas, á causa de haber herido la arteria con un instrumento agudo, ó por la rupcion de sus túnicas por otra qualquiera.

Los tumores de la primera especie se llaman aneurismas verdaderos, y falsos los de la segunda.

Como el introducir nuevos nombres produce comunmente confusion, de ahí es que solo debe hacerse en los casos de necesidad; y por eso muy rara vez se ha hecho inovacion en esta obra; pero en el de presente creo que el mudar los términos que se han aplicado á las diferentes especies de aneurismas puede conducir á aclarar y distinguir la naturaleza y método curativo de semejante enfermedad, sin faltar á la propiedad.

Así que me parece bastante propio llamar aneurisma enquistado al que se dice verdadero, por quanto es un tumor siempre circunscripto, y contenido dentro de las túnicas peculiares á la arteria; y aneurisma difuso al que se nombra falso.

Estas dos especies de tumores se diferencian mucho entre sí, no solo en sus causas, en sus apariencias, y en sus efectos, sí que tambien en su método curativo; y por eso es muy conveniente tratar de cada una de ellas en particular.

En el aneurisma verdadero quando está situado exteriormente, el tumor es al principio por lo comun pequeño y circunscripto; el cutis conserva su color natural; si se comprime con los dedos se percibe con claridad una pulsacion correspondiente á la arteria que está debaxo, y con poca fuerza se hace desaparecer todos los líquidos que contiene mientras permanece blando y fluctuante.

Si estando en esta sazon no se destruye la enfermedad con los remedios propios, el tumor vá poco á poco adquiriendo mayor volumen. El cutis y los tegumentos conservan por bastante tiempo su color natural: no siente dolor el enfermo, aunque se comprima el tumor: este se mantiene con igual blandura, y los fluidos que contiene, todavía subsisten compresibles, ceden considerablemente, y por lo general desaparecen del todo con la compresion; mas al fin si el tumor es muy grande, pierde el cutis su color natural, se pone pálido, y aun edematoso, quando la enfermedad está en su mayor altura, la pulsacion subsiste; pero el tumor, aunque blando en unas partes, en otras es duro, y no cede mucho á la compresion; porque á este tiempo se halla ya coagulada alguna porcion de la sangre que contiene.

Al paso que el tumor va creciendo, se hace mas doloroso, y produce grande molestia, el cutis se pone amoratado, y parece se inclina á gangrena: finalmente trasuda por los tegumentos un suero sanguinolento; y si no sobreviene una mortificacion verdadera, se abre el cutis por varias partes; y como ya no opone la arteria la misma resistencia que ántes, en breve se sigue una muerte repentina, si el vaso es grande, y arroja la sangre con mucha violencia: por lo menos esta es la terminacion regular de semejante enfermedad, quando ocupa las arterias grandes del tronco. Es cierto que en las extremidades no son tan gruesas las arterias para que su rupcion sea capaz de producir unos efectos tan prontamente fatales; y por otra parte aquí es posible, en lo general, evitar con seguridad una terminacion tan repentina por medio del torniquete.

Son asombrosos los efectos que en los aneurismas de las arterias grandes producen á veces en las partes inmediatas la pulsacion constante y el aumento insensible del tumor. Es facil comprehender que las partes blandas deben ceder hasta una grande extension; pero las duras, quizá por ser incapaces de estos sufren mas que las membranas, músculos, y ligamentos. Tambien es cierto que los huesos se desordenan con freqüencia á causa de la pulsacion y dilatacion de los aneurismas inmediatos: algunas veces se hallan enteramente dislocados, en otras ocasiones muy elevados sobre su situacion natural; y en muchos casos se han hallado totalmente disueltos. Semejantes acontecimientos no son comunes en ninguna de las extremidades, pues solo las pulsaciones fuertes de la aorta, ó de las arterias gran-

des, que distan poco del corazon, son las que parece pueden producir tales efectos. Sin embargo se han observado algunas veces en un aneurisma del muslo, y de las partes superiores del brazo. Tambien se han hallado muy ofendidos los huesos de estas partes á causa de los aneurismas de las arterias inmediatas.

En lo general los aneurismas enquistados se presentan y terminan casi como hemos dicho, exceptuando una de sus especies que se describirá despues con mayor exâctitud.

Varias son las causas que pueden producir un aneurisma enquistado. I. La experiencia nos está manifestando todos los dias que diferentes partes del sistema experimentan con freqüencia una debilidad parcial; y por eso son tan comunes los edemas en las extremidades, aun en las personas por otra parte sanas; los quales las mas veces dimanan de la debilidad de las partes en que se presentan. Siendo esto así, ¿por qué una parte del sistema arterioso no podrá incurrir en una debilidad semejante? Admitiendo esta posibilidad se comprehende fácilmente que por precision deben resultar aneurismas; porque continuando una misma la fuerza del corazon, las partes de la arteria que han perdido su tono se hacen por lo mismo incapaces de resistir á las pulsaciones, y es natural que á su debilidad se siga la dilatacion de sus túnicas; y como desde el punto que ha principiado de esta manera la extension morbosa de su cavidad la arteria opone menos resistencia al paso que la sangre sigue siendo impelida con igual fuerza, debe por consiguiente aumentar el tumor.

Se puede considerar esta causa como el orígen mas freqüente de los aneurismas que no dimanan de algun daño externo: todos los que se forman en la aorta traen su orígen de ella; y esto es lo que generalmente acontece en todos los que ocurren interiormente, donde quiera que se hallen situados.

II. Destruidas que son las túnicas externas de una arteria por una herida hecha con qualquiera instrumento, resulta una debilidad de la parte, la qual contribuye á que ceda al impulso del corazon y demas partes del sistema arterial de la misma suerte que si anteriormente se hubiese llegado á debilitar por alguna otra enfermedad.

La carrera que hace el mal en la dilatacion de una arteria, producida por esta causa, es la misma que dexamos descripta. Como la sangre todavía se contiene en las túnicas de la arteria, sigue formando un tumor circunscripto. En los principios

desaparece prontamente con la compresion: mas en adelante es tanta su dureza por la coagulacion que adquiere una parte de sus contenidos, que no es posible hacerle desaparecer por mas compresion que se haga. Esta especie de aneurisma puede ser á veces producida por otras causas; pero por lo comun viene de la sangria del brazo, quando la lanceta ha llegado á traspasar la vena, y á dividir las túnicas externas de la arteria.

III. El mismo efecto ha causado alguna vez la materia contenida en las úlceras y abcesos inmediatos, quando es tan corrosiva, que llega á destruir las túnicas externas de las arterias contiguas. En este caso sobrevienen los mismos síntomas que en la destruccion de las túnicas, causada con la lanceta ú otro instrumento cortante.

IV. Todos los huesos, músculos, ligamentos, &c. que circundan las arterias, sirven como de apoyo á estos vasos, tanto que no es extraño que la destruccion de alguna de dichas partes contribuya á la formacion de los aneurismas, y por consiguiente han ocurrido algunos casos en que parece que esta ha sido la causa: en realidad la firmeza y estabilidad de ciertas partes naturalmente unidas depende de tal suerte del estado sano del todo, que si alguna se debilita ó enferma, por lo general se comunica el daño á todas, ó al mayor número de ellas. En el muslo de uno, en quien por una gran mortificacion se habian destruido algunas porciones de músculos y de otras partes blandas, resultaron varios aneurismas en el curso de la arteria, que por esta causa habia perdido parte de su apoyo, y ninguna otra pareció ser concerniente á su produccion.

V. Ya se ha dicho que al hacer la sangria del brazo en el sitio regular á veces son heridas las arterias, atravesando la lanceta toda la vena, hasta llegar á la arteria que está debaxo, y que si esta tiene un contacto directo con aquella, la sangre que sale de la arteria pasa directamente á la vena, y contribuye á conservar una comunicacion entre el tronco de la una y la ramificacion principal de la otra.

Establecida esta comunicacion, y no teniendo las túnicas de la vena suficiente firmeza para resistir el impulso de la arteria, necesariamente se sigue la dilatacion preternatural de la vena, y en breve se forma un tumor, que al principio es pequeño y circunscripto, pero por grados se va extendiendo considerablemente, tanto por la parte superior, como por la inferior del orificio; y no solo sigue el curso de la vena que se hirió primero,

sino que algunas veces se dilatan todas las contiguas.

El primero que ha descrito con exâctitud esta especie de enfermedad es el célebre Anatómico Hunter, la qual con propiedad se puede llamar aneurisma varicoso. Despues la han observado con freqüencia diferentes prácticos, tanto que su naturaleza en el dia es muy conocida

Aunque aquí se supone que las túnicas de la arteria se hallan abiertas á punto de causar prontamente una evacuacion de sangre, con todo hallándose ésta contenida dentro de la cavidad de las venas, hay igual razon para considerar esta especie de mal por un tumor enquistado, lo mismo que otro qualquiera de los anteriores; y pues su curacion coincide mucho con la de semejantes aneurismas, he creido que en ninguna parte como aquí se debia exáminar mas al propósito este objeto.

El tumor, en esta especie de aneurisma, se limita únicamente á las venas. Luego que se ha recibido el daño que lo produce comienza á dilatarse la vena que comunica inmediatamente con la arteria, y esta dilatacion por grados se hace mas notable; pero quando ocurre alguna anastómosis considerable cerca de la parte lesa entre esta y las venas contiguas, tambien estas se dilatan demasiado. Comprimiendo este tumor de las venas, desaparece del todo, dirigiéndose parte de la sangre que contiene hácia el corazon, y parte siendo introducida en la misma arteria; bien entendido que si el tumor es voluminoso al tiempo que la sangre es forzada á salir, se siente un ruido particular, el qual siempre que ocurre es un síntoma característico de la enfermedad; mas no observándose en todos los casos, es preciso manifestar con particularidad las circunstancias que con mayor certeza sirven para conocer esta especie de aneurisma.

En el aneurisma varicoso se advierte en la vena dilatada un movimiento trémulo particular, junto con un ruido continuo, semejante al que hace el ayre al pasar por una pequeña abertura. Si se aplica una ligadura firme sobre la parte inferior del miembro inmediatamente baxo del tumor, y tan apretada que impida la pulsacion en la parte inferior del miembro, el tumor de las venas, que desaparece con la compresion, vuelve al instante que falta esta, y no se disminuye de modo alguno por la ligadura que está debaxo, lo que indubitablemente sucederia no habiendo comunicacion directa entre el tronco de la arteria y la vena correspondiente. Desaparecido el tumor, exprimiendo la sangre hácia el corazon, y hecha una compresion ligera con la punta del

dedo sobre el orificio de la arteria, quedan las venas del todo vacías y sin dilatacion hasta que se dexa de comprimir el orificio; entonces se llenan de nuevo con prontitud, y lo mismo sucede aun quando la compresion de la arteria no sea tan firme que detenga la circulacion en la parte inferior del miembro.

Del mismo modo si en el tronco de la arteria, encima del orificio, se hace una compresion que impida del todo la circulacion, al instante cesa el movimiento trémulo y el ruido en el tumor, y si las venas en este tiempo quedan vacías, permanecen así hasta tanto que cesa la compresion de la arteria. Sucede igualmente algunas veces que si se hacen dos ligaduras, la una en la parte superior, y la otra en la inferior, á distancia de una ó dos pulgadas del tumor, tan apretadas que intercepten del todo la circulacion de la sangre en el espacio intermedio, y á este tiempo se comprime el tumor, la sangre que contiene pasa á la arteria, de donde vuelve al punto que cesa la referida compresion. Es verdad que no siempre sucede así, mas no por eso se ha de inferir que no existe semejante aneurisma, porque si concurren todas ó muchas de las principales circunstancias que se han mencionado, no queda duda de la naturaleza de la enfermedad.

A los síntomas característicos del aneurisma varicoso se ha de añadir, que quando continúa por largo tiempo, y produce una dilatacion considerable de las venas, por lo general adquiere el tronco de la arteria en la parte superior del orificio una magnitud preternatural, al paso que las ramificaciones de la inferior se disminuyen á proporcion, y por consiguiente el pulso de la parte inferior del miembro siempre es mas débil que el sano del lado opuesto.

La razon de esta circunstancia es clara: hallando la sangre una comunicacion directa entre el tronco de la arteria y la ramificacion principal de la vena correspondiente, pasa con mas prontitud por esta via que por la regular de la circulacion en toda la parte inferior del miembro; y así siendo mucho menor la cantidad que se dirige á las ramas inferiores de la arteria, es preciso que la pulsacion sea proporcionalmente débil; mas de qué modo se dilata la parte superior de la arteria, pasando la sangre con tanta rectitud y facilidad á la vena, no es tan fácil de explicar. La resistencia que halla la sangre, pasando á la arteria, se disminuye mucho con esta comunicacion directa, y es lo que se ha tenido por causa de este fenómeno; pero de esta misma circunstancia de hallarse disminuida la resistencia debiéramos esperar un efec-

to muy contrario. En otras partes del sistema se observa comunmente, que la resistencia que encuentran los fluidos á su paso termina en una dilatacion de los vasos que los contienen, y que los tumores producidos por esta causa no se pueden disipar mientras no se destruye la resistencia de donde traen su origen. Sin embargo nada puedo decir que satisfaga sobre este objeto, por ser puramente teórico; y como por otra parte sirve muy poco para el método curativo, no pretendo exáminarlo mas por ahora.

Habiendo, pues, manifestado el modo con que regularmente se presentan las diferentes especies de aneurimas enquistados, junto con las varias causas que las producen, paso á describir los síntomas y las causas del aneurisma difuso, y terminaré con la curacion de las varias especies de esta enfermedad.

El aneurisma difuso, que comunmente se llama falso, consiste en un tumor mas ó menos extendido, formado por la sangre que vierte una arteria herida ó rota.

Los esfuerzos violentos del cuerpo producen con freqüencia la rupcion de algunas arterias muy considerables, situadas interiormente, y sobre todo de las de los pulmones, á causa quizá de hallarse esta entraña rodeada de unas partes, cuyo texido es tan floxo, que no pueden servirlas de mucho apoyo; y acaso por la razon contraria rara vez ó nunca ocurren estos accidentes en las partes externas, en donde solamente son el objeto del Cirujano. Por eso haré tan solo la descripcion de la especie de enfermedad, que nace comunmente de una herida hecha en una arteria, y es por lo comun la que puede auxîliar el arte.

Tratando de las conseqüencias que resultan de la sangria del brazo se dixo que la herida de la arteria inmediata era una de ellas. Con el método allí indicado, solo en un corto número de casos se puede precaver del todo las malas resultas que nacen de esta causa, curando las heridas de la arteria, sin que sobrevenga ninguno de los accidentes funestos que suele producir. Es cierto que tan felices terminaciones son muy raras, y por lo mismo jamás podemos contar ciertamente con ellas.

Quando la picadura de la arteria se resiste á los medios que se emplean para evitar sus regulares conseqüencias, no hay duda que sobreviene un tumor de la índole de aneurisma, y el progreso de la enfermedad es el siguiente. Por lo general se eleva un tumor pequeño, del tamaño de una haba caballuna, en el orificio de la arteria, luego que por medio de la compresion se detiene la sangre: al principio es blando; se siente en él una pulsa-

cion fuerte, y cede algun tanto á la compresion, aunque nunca es tan compresible como el enquistado; porque en este se conserva la sangre fluida, y circula regularmente en todo el saco, excepto quando la enfermedad ha hecho muchos progresos; mas en aquel la sangre que forma el tumor de repente es extravasada; y así en breve se coagula, y sin tardar adquiere una consistencia fuerte.

Si en este estado no se trata impropiamente el tumor, haciendo fuertes compresiones, por lo general conserva por muchas semanas casi el mismo volumen; entonces va poco á poco creciendo: y si está en el sitio en que comunmente se hace la sangria del brazo, se prolonga un poco por cima del orificio, y se extiende mas hácia la parte interna que hácia la externa probablemente, porque la expansion del músculo biceps no es tan firme, ni tan compacta en este sitio como en la parte externa é inferior del brazo. El aumento del tumor se hace con mucha mas prontitud en unos casos que en otros; y algunas veces es mucho mas difuso y extenso que otras.

Es verosimil que ambas circunstancias dependen de una misma causa. Si la sangre que vierte la arteria se derrama en un texido celular muy floxo, es fácil suponer que el aumento sea mas rápido, y mucho mayor la extension que quando la arteria se halla cubierta de firmes membranas, ó de ligamentos, que no ceden tan facilmente al impulso de la sangre, cuya circuntancia produce una diferencia notable acerca de los progresos del mal, pues algunas veces el tumor no adquiere un volumen grande en muchos meses, ni aun en años; y en otras al contrario, la sangre se derrama por todo el brazo, desde el codo al hombro, á pocas horas de la operacion.

No hay duda que en todos estos casos contribuye mucho á este pronto derrame de sangre la particular floxedad de la sustancia celular; pero estoy convencido de que produce el mismo efecto la compresion fuerte que se hace en toda arteria herida. A mas de lo que hemos dicho sobre este punto en el capítulo de la sangria, se ha de notar, que si se pudiera hacer una compresion regular, tan solo sobre el orificio de la arteria, quizá seria conveniente en algunos casos; pero para conseguir la suficiente compresion de esta es preciso que todas las venas principales del miembro sufran tanto que se impida el regreso de la sangre de la arteria correspondiente; y en este caso, por necesidad se ha de dilatar á proporcion la arteria herida, y ha de salir la sangre en

mayor cantidad por el orificio. Es cierto se han inventado muchas máquinas para hacer una compresion parcial sobre la arteria, sin ofender el resto del miembro ; pero por mas que las hayan ponderado sus inventores , hasta ahora ninguna de ellas ha llenado el objeto de comprimir la arteria sin ofender en gran parte la circulacion de las venas ; y así todas han producido en diferentes casos un grave daño.

No obstante , quando se quiera recurrir al uso de estos instrumentos , se hallarán delineados con variedad en la Cirugía de Heister , y en las obras de Dionis y Platnero.

Aunque Mr. Dionis , célebre Cirujano Frances, aconseja la práctica ordinaria de la compresion en las heridas de las arterias, con todo refiere un caso , en el que fueron tan visibles los malos efectos que produxo , que qualquiera debe quedar convencido de la inutilidad general de semejante remedio.

Habiendo abierto un Cirujano la arteria al hacer una sangría, de contado se hizo una compresion fuerte ; con esta en breve se detuvo la sangre que salia á lo exterior; pero continuando en salir alguna porcion por el orificio de la arteria , se dirigió hácia la parte superior del brazo ; y se puso tan abultado éste que fue menester executar al punto la operacion del aneurisma , y se sacaron mas de quatro libras de sangre coagulada ; y para esto fue preciso poner al descubierto las partes en todo el curso del brazo (a).

Mas quando no se hace la compresion el tumor es mas lento, á no ser que en las partes vecinas haya una blandura y floxedad extraordinaria ; segun va creciendo , no se eleva como el aneurisma verdadero , sino que se extiende por las partes contiguas , adquiere por grados una consistencia firme, y la pulsacion, que al principio era considerable, disminuye con proporcion á la consistencia y al volumen que recibe , tanto que algunas veces apenas se percibe en los aneurismas grandes de esta especie.

En el primer periodo del tumor conserva el cutis su color natural hasta que la enfermedad ha hecho muchos progresos, si el derrame de sangre está muy profundo. No obstante sucede con freqüencia salir la sangre al principio con tal violencia, que se derrama baxo el cutis, y entonces al punto se ponen las partes amoratadas, y como si se inclinasen á la mortificacion. Es cierto que algunas veces se ha seguido un verdadero esfacelo en

(a) Curso de Operaciones de Cirugía de Dionis.

la extravasacion considerable y quando han sido inútiles, ó se han despreciado los medios mas adequados para corregirla.

Sin embargo será culpable la negligencia del profesor que permite al enfermo incurrir en los riesgos de una gangrena; pues el peligro de la operacion del aneurisma en lo general es leve, comparado con el daño que resulta de una mortificacion grande.

Segun va creciendo el tumor, el enfermo que en los principios no se hallaba muy molestado, empieza á sentir dolores fuertes, entorpecimiento, falta de sentido y de movimiento de todo el miembro, cuyos síntomas continúan en aumento si no se hace á tiempo la operacion, se rompen los tegumentos; y si la arteria es de un calibre grande, y no se evita con prontitud la rupcion, se sigue la muerte, á causa de la copiosa hemorragia que sobreviene.

Son varias las causas que pueden producir con freqüencia, y baxo ciertas circunstancias, un aneurisma enquistado; é igualmente son diferentes las que pueden ocasionar el difuso.

I. La causa mas freqüente de la rupcion de las arterias, situadas interiormente, son los esfuerzos violentos; pero esto no pertenece con propiedad á la Cirugía, y por eso no me detendré en su consideracion.

II. Del mismo modo puede ser producido un aneurisma difuso por la materia corrosiva de las úlceras y abscesos, destruyendo totalmente las túnicas de una arteria contigua.

III. Varias veces han causado un aneurisma las puntas agudas de un hueso fracturado, introducidas en la arteria vecina.

IV. Se sabe que los golpes fuertes han producido semejantes aneurismas; pero esto apenas puede suceder en algun otro sitio que en la cabeza, cuyas arterias estan mas expuestas que las de otras partes á tales ofensas, por hallarse cubiertas ligeramente, y porque el golpe obra sobre la arteria, que está casi en contacto con un cuerpo duro, como es el craneo.

V. Si las túnicas arteriales de un aneurisma enquistado se rompieran antes que los tegumentos externos del tumor, entónces se derramaria la sangre que contiene en las partes contiguas, y formaria un aneurisma propiamente difuso; pero hay fundamentos para creer que este caso sea muy raro; pues en lugar de abrirse primero las túnicas internas de tales tumores, sucede lo contrario, por lo que he podido observar. Finalmente, segun va creciendo el tumor se extienden tanto los tegumentos, que pierden todo su tono: el cutis se pone blando y edematoso: á

veces llega á un estado gangrenoso; y en otras, aunque conserva su color natural, pierde todo su tono, como si se hallára en el último estado de mortificacion. Así permanecen mas ó menos tiempo por lo general, segun la fuerza pulsatil de la arteria que está debaxo. Por último se rompe el cutis, y se trasuda un suero ténue: los labios de esta pequeña abertura de los tegumentos se separan poco á poco; y como pierden los humores contenidos en el tumor una gran parte de su apoyo, la fuerza con que son impelidos cada vez obra con mas poderío sobre las restantes túnicas; las quales en breve se rompen, y vierten lo que contienen, sin producir derrame alguno entre las partes inmediatas.

Por esta razon sospecho que en lo general han padecido los Autores equivocacion sobre este punto. Se ha supuesto siempre que el verdadero aneurisma se abre interiormente hácia su último periodo, y que produce el falso ó difuso; mas por lo que va dicho hay grave fundamento para presumir que este caso nunca acontece, ó que á lo menos es muy raro. En todos los aneurismas enquistados que yo he visto, ó me han sido comunicados por personas fidedignas, han sido sus progresos y terminaciones muy parecidos á los que he descrito: jamas se ha abierto primero el saco arterioso, sino quando los tegumentos externos se han roto despues de haber sufrido una extension grande, y en breve se ha vertido la sangre, sin causar derrame alguno en las partes vecinas. Pero como nos aseguran Autores muy célebres que alguna vez ha sucedido lo contrario, y no parece imposible, no puedo menos de considerarlo como una de las causas del aneurisma difuso.

VI. Pero la mas freqüente de esta especie de aneurisma son las picaduras hechas con instrumentos puntiagudos, v. gr. espadas, cuchillos, y sobre todo la lanceta; la qual se debe creer que ha producido de las diez partes de aneurismas que han ocurrido las nueve á lo menos.

Casi todo lo que puede contribuir á la produccion de semejantes males está comprehendido baxo de uno ú otro de estos capítulos.

Por desgracia ha sucedido muchas veces, que habiendo tenido estos tumores por unos abscesos ú otras colecciones de materia, al punto los han abierto. Es mas facil imaginar que describir las resultas de semejante práctica; pero para evitar tan funestos accidentes importa mucho que los prácticos esten bien instruidos en el diagnóstico del aneurisma, para que puedan con

certeza reconocer la naturaleza de la enfermedad. Por lo general no es esto dificil á los principios, porque la pulsacion del tumor, por lo comun es tan fuerte, y está acompañada de tales circunstancias, que dexan poca ó ninguna duda de ella; mas quando la enfermedad se halla en su mayor aumento, á cuyo tiempo el tumor es muy grande, y ha perdido enteramente su pulsacion, solo el exâmen diligente de la historia anterior del caso puede hacernos capaces de formar juicio de su naturaleza.

Los tumores que mas se confunden con los aneurismas son los blandos enquistados, los escrofulosos, y los abscesos que contienen podre ú otra materia, y están situados inmediatamente sobre alguna arteria, ó tan cerca, que participan del influxo de la pulsacion: quando se hallan muy inmediatos á una arteria grande, por lo comun reciben una pulsacion tan fuerte y tan sensible, que no es posible por sola esta circunstancia formar una justa idea de la naturaleza de sus contenidos.

Pero hay un síntoma, que quando se presenta unido á la pulsacion fuerte, siempre nos sirve para determinar con bastante certeza que el tumor es una especie de aneurisma, y es el desaparecer facilmente los humores que contiene por medio de la compresion, y su regreso instantáneo, luego que cesa esta. Pero aunque este síntoma y otros caracteristicos de aneurisma nos aseguran de la naturaleza del tumor, sin embargo su ausencia de ningun modo acredita que dexe de serlo; porque muchas veces, sobre todo en los tiempos adelantados del aneurisma, son tan firmes, tan compactos sus contenidos, que no produce sobre ellos el menor efecto la compresion. Y así, no pudiendo en muchos casos reconocer su verdadera naturaleza, siempre que haya alguna duda bien fundada, debe, por regla general, proceder el Cirujano como si el tumor fuese un verdadero aneurisma. Siguiendo esta máxîma, puede ser que alguna vez se reconozca que ciertos tumores de naturaleza ordinaria, que no se quisieron abrir, se podian haber abierto con seguridad; pero es ligero el inconveniente que puede resultar de la dilacion, y será bien compensado, tan solo con que una vez se libre el profesor de abrir por equivocacion un aneurisma creyendo que era un absceso.

Pero es de advertir que solo en el tronco, cuello, axîla, parte superior del muslo é ingles, es necesaria la mayor precaucion en la cura de los tumores de naturaleza dudosa. Pues quando se hallan en la parte inferior de alguna de las extremi-

dades, ó sobre algun lugar accesible de la cabeza, es preciso practicar la operacion del aneurisma siempre que el tumor adquiera un volumen grande; y nunca puede ser inutil en tales circunstancias recurrir á ella; porque si abierto el tumor se ve que es un aneurisma, tenemos un medio seguro para salvar el enfermo del riesgo inminente, es á saber, la aplicacion del torniquete.

Para formar el pronóstico de los aneurismas, principalmente se han de tener presentes las tres circunstancias siguientes. El modo con que se ha producido, la parte que ocupa, y la edad y constitucion del enfermo.

Quando un aneurisma va creciendo poco á poco sin causa manifiesta, ó sin haber precedido ningun esfuerzo violento, hay razon para suponer que el mal depende de una indisposicion paralítica, ó de otra enfermedad general del tronco del vaso, en que ocurre, ó quizá de todo el sistema arterioso, y entonces de ningun remedio hay que esperar mucho efecto, porque si se practica la operacion sobre la parte lesa, es temible que la causa que lo ha producido ocasione iguales dilataciones en las demas partes de la arteria: por el contrario, hay grave fundamento para confiar que la operacion sea completamente fructuosa, si el tumor es provenido de una contusion, picadura, ú otra causa externa, con tal que la ligadura de la arteria no impida del todo la circulacion de la parte.

En la especie que hemos llamado aneurisma varicoso, generalmente se puede hacer un pronóstico mas favorable que en ninguna otra, pues se ha visto en varios casos que los progresos del tumor no son en él tan rápidos como en otros: que tan pronto como adquiere cierta magnitud, no aumenta despues considerablemente su volumen, y que qualquiera incomodidad que ocasiona se puede tolerar muy bien por muchos años.

Solo en esta circunstancia es quando puede ocasionar algun provecho en la curacion de los aneurismas el descubrimiento de esta especie de enfermedad hecha por el Doctor Hunter: con él se libra al enfermo, no solo de una operacion muy dolorosa, sino tambien del peligro que acompaña á la destruccion de la arteria principal de un miembro. En el caso que un tumor de esta naturaleza adquiera tanto volumen que produzca una molestia grande, no hay duda que se debe recurrir á la operacion; pero mientras fuese facil corregir qualquiera incomodidad que ocasione, se debe evitar el peligro que casi siem-

pre tiene la operacion, que solo la necesidad debe indicarla (a).

La situacion del tumor es la segunda circunstancia que merece particular atencion. Quando esta no permite hacer una ligadura ó una compresion capaz de detener la circulacion en la parte, es muy arriesgado el abrirlo si la arteria es grande, porque, segun toda probabilidad, ha de ser el fluxo de sangre mas copioso de lo que pueda tolerar el enfermo, antes de asegurar la arteria; y así en los aneurismas que tienen esta situacion, sobre

(a) En el Tomo II. art. 36. de las Observaciones Médicas de Londres, refiere el Doctor Hunter dos casos de aneurisma varicoso, el uno de catorce años, y el otro de cinco, sin haber sido necesario recurrir á la operacion. Y el Doctor Cleghorn hace mencion de otro de cinco años en el art. 13. del Tomo III. de la misma obra. Como creen algunos prácticos que el descubrimiento de esta especie de aneurisma no trae utilidad alguna, por suponer que la operacion es tan precisa en esta como en qualquiera otra, y se ha practicado en varios casos, aun en los principios, á cuyo tiempo me parece no puede haber necesidad verdadera, merece por esta razon un particular exámen la materia presente, y con gran gusto voy á comunicar los hechos siguientes, los quales contribuyen á establecer que rara vez ó nunca es necesaria en el aneurisma varicoso la operacion ordinaria de obliterar la cavidad de la arteria. En una carta con que me ha favorecido el Doctor Hunter, dice así: "La señora en quien observé primero el aneurisma varicoso vive sana en Bath, y de ningun modo está peor el brazo, aunque hace treinta y cinco años que recibió el daño: añade este Doctor que jamás ha oido decir que se haya practicado la operacion en el aneurisma varicoso, reconocido como tal. El Doctor Guillermo Cleghorn de Dublin me refirió en una carta que el caso del aneurisma varicoso arriba dicho, y referido en el Tomo III. de las Observaciones Médicas de Londres, subsiste casi en el mismo estado que quando se dió razon de él, que hace por lo menos veinte años, á diferencia de estar las venas mas dilatadas; pero el paciente se halla curado, y el miembro casi tan fuerte y tan servible como el otro. Todo este tiempo ha continuado su oficio de zapatero, y últimamente acaba de restablecerse de una contorsion del brazo enfermo que recibió levantando un gran peso. Mr. Pott, que tiene las mayores oportunidades para observar, dice que ha visto tres casos diferentes de esta especie de aneurisma, y que jamás fue necesaria la operacion en ninguno de ellos. Entre otros exemplares de aneurisma varicoso que han ocurrido aquí, se presentó un joven de Paisley, que tenia la desgracia de padecerlo ya hacia algunos años, y fue reconocido por diferentes Cirujanos. La enfermedad fue bien conocida por ellos, pero ninguno aconsejó la operacion. Mr. Hamilton, profesor de Anatomia en Glasgow, me ha escrito que en el dia está sirviendo este hombre en la Marina, donde sufre grandes fatigas, sin ser incomodado del aneurisma, aunque ya tiene treinta años.

todo en qualquiera parte del tronco, cuello, sobaco ó ingle, jamas hay fundamento para un buen pronostico, ántes bien siempre es muy temible, porque la fuerza de la pulsacion arteriosa venza al fin la resistencia de las túnicas que rodean el tumor, en cuyo caso se pueden temer las conseqüencias mas fatales.

Aunque el suceso de la operacion siempre es dudoso en la parte superior de qualquiera extremidad, donde todas las arterias del miembro terminan en un tronco comun, sin embargo se puede hacer la operacion un poco mas abaxo, y con la esperanza de que tenga buen éxîto aun sobre la arteria principal del referido miembro; porque á proporcion que la arteria grande de este avanza á lo largo de la parte superior, siempre despide cantidad de ramificaciones pequeñas, las quales como se anastomizan no solo con otras semejantes que estan debaxo, sino tambien por medio de estas últimas se unen con las de la parte inferior de la misma arteria grande en caso de que se destruya el tronco comun, de donde traen su origen, se dilatan tanto que bastan para conservar la circulacion en la parte inferior del miembro mucho mas completamente de lo que á primera vista se pudiera esperar. No era natural suponer que la circulacion se hiciese con una fuerza regular despues de obliterada la arteria principal de una parte; y sin embargo han ocurrido innumerables casos en que ha sido destruida del todo con la ligadura la arteria grande brachial, sin haber causado un grave perjuicio á las partes inferiores; y esto mismo ha sucedido quando se ha hecho la operacion del aneurisma en el tronco de la arteria crural (a).

(a) En cierto caso practicó el difunto Hamilton, profesor de Anatomía en Glasgow, la operacion del aneurisma con la mayor felicidad en el tronco de la arteria crural, á la distancia como de ocho pulgadas baxo de la ingle. Lo mas particular de este caso fue que despues de haber ligado el tronco de la arteria grande, hubo que repetir la operacion en una ramificacion pequeña de una arteria que habia sido herida aun mas arriba del tronco principal. Despues de la operacion permaneció el miembro por algun tiempo mas frio que el otro, y pasó mas de una semana primero que se sintiese alguna pulsacion en la arteria del tobillo. A los dos meses se halló curada perfectamente la herida, y se restableció la circulacion y el calor, y despues en breve tiempo recobró el enfermo de tal suerte el uso de su miembro que podia hacer exercicios muy violentos. He tenido por conveniente comunicar estas particularidades, por quanto este caso es uno de los mas autorizados en que se ha intentado la operacion en la arteria crural tan

Y así de lo dicho se infiere que quando la situacion del aneurisma no permite hacer la debida compresion, para asegurar al enfermo del fluxo copioso de sangre quando se abra la arteria, no se debe intentar la operacion; y el pronóstico en semejantes casos seguramente es muy poco favorable. Por el contrario, quando el aneurisma, nacido de causa externa, se halla situado en alguna de las extremidades, en donde con seguridad podemos sujetar la circulacion, siempre se ha de intentar desde el punto en que haya el menor fundamento para sospechar que el tumor, abandonado á sí mismo, se puede abrir con peligro de la vida del enfermo.

Como el suceso de esta operacion depende en gran parte de la esperanza que hay de conservar posteriormente la circulacion en la parte inferior del miembro, debe ser nuestro pronóstico en todo aneurisma, en iguales circunstancias, mas ó menos favorable, segun que se halla situado, á mayor ó menor altura, sobre las diferentes extremidades; porque el riesgo de la circulacion, y por consiguiente el peligro, siempre es proporcionado á ella.

Ultimamente, la edad y constitucion del enfermo contribuye mucho para que los prácticos determinen sobre los efectos de la operacion en un aneurisma, producido por causa interna ó externa, donde quiera que se halle situado. A la verdad que en ninguna operacion son tan manifiestas las utilidades que ocasionan la buena constitucion y la juventud como en esta; pues en los primeros años de la vida se hallan mucho mas dispuestas todas las partes blandas para recibir qualquiera mutacion que en la edad avanzada. En la vejez han adquirido las fibras animales tal firmeza y solidez, que casi no admiten extension, y con especialidad en el sistema arterioso, en el qual han llegado muchas veces algunas partes al es-

cerca de su origen; pero el suceso que tuvo seguramente manifiesta la utilidad de recurrir á ella en todo aneurisma de estas partes, que no nace evidentemente de una debilidad general de las túnicas de la arteria. No se puede dudar de su autenticidad, habiéndome sido comunicada la relacion del caso por el profesor actual de Anatomía en Glasgow Mr. Hamilton, hijo del difunto y anterior profesor. En el Tomo III. art. 12. de las Observaciones Médicas de Londres refiere Mr. Burchal, Cirujano en Manchester, otro caso en que se practicó la operacion del aneurisma en el tronco de la arteria crural; el enfermo se restableció, y el miembro se puso casi tan fuerte y tan servible como el otro.

tado de osificacion; de modo que en este periodo de la vida es facil suponer que las arterias pequeñas son totalmente incapaces de la extension que es necesaria para suplir el defecto de la arteria principal de una parte, y que facilmente hubieran adquirido en los primeros periodos de la vida.

Habiendo practicado la operacion con variedad de suceso, aun en los aneurismas en que al parecer concurrian iguales circunstancias en órden á la situacion y demas cosas, se han procurado dar algunas razones de este accidente. En algunos ha sido fructuosa, aun concurriendo circunstancias al parecer menos favorables que en otros, en quienes llegó á fallar. Y así, algunas veces ha producido efecto, como poco ha diximos, hecha á distancia de varias pulgadas sobre la rodilla, aunque no se pudo dexar de ligar el tronco de la arteria crural; y en otros ha fallado hecha en la corva; es decir, que en los primeros se conservó la circulacion en la parte inferior de la pierna, y se curaron los enfermos, y que en los otros, en quienes se pudiera haber esperado mejor éxito, se mantuvieron frios los miembros despues de la operacion, no se restableció la circulacion de la sangre, vino por último la gangrena, y los enfermos murieron.

De esta variedad de sucesos nacen las opiniones tan contrarias sobre la operacion, unos la reprueban, como que jamás puede causar algun beneficio, á no ser sobre las extremidades de los miembros: otros aseguran que se puede practicar como mucha probabilidad de su buen efecto, aun en las arterias mayores de un miembro.

Sin embargo yo pienso que con facilidad se pueden conciliar estas dos opiniones con lo que arriba se ha dicho en orden á la constitucion de aquellos en quienes haya de practicarse; porque el buen ó mal efecto se puede atribuir, con bastante razon, á la diferente facilidad que tiene el sistema arterioso de dilatarse en los varios periodos de la vida; de suerte que aunque haya sido infructuosa en la parte inferior de la pierna ó brazo en las personas de avanzada edad ó enfermizas, de ningun modo nos debe detener esto para recurrir á ella, aun quando esten sitiados mucho mas arriba, en los enfermos jóvenes y sanos.

Habiendo examinado los síntomas y causa ordinaria del aneurisma, como tambien los fundamentos de un pronóstico exácto, paso á tratar de su método curativo.

SECCION II.

De la curacion de los Aneurismas.

En todo aneurisma se ha recomendado indistintamente la compresion no solo en los principios, sino tambien en los periodos mas avanzados de la enfermedad. Varias ocasiones hubo en el capítulo de la sangria, é igualmente tendremos algunas en este para exâminar este objeto, adonde nos remitiremos por ahora, y al presente solo trataré de los puntos de que no hemos hablado con particularidad.

Generalmente se aconseja la compresion en el aneurisma falso ó difuso no solo para disipar el tumor ya causado, sino para producir la reunion de la herida de la arteria; pero ya hicimos ver que no se puede aplicar la compresion en semejantes casos solo á la arteria, sin ofender á un mismo tiempo las venas, y como esta circunstancia opone mayor resistencia á la pulsacion arterial, indubitablemente ha de determinar mas cantidad de sangre al orificio de la arteria, y no puede producir ninguna utilidad, antes bien hay razon para suponer que en muchos casos pueda tener malas conseqüencias.

Mas aunque en ningun tiempo del aneurisma difuso se debe intentar la compresion, con todo puede ser util en algunos estados de las otras especies. Sucede muchas veces en los primeros periodos del aneurisma enquistado que mientras puede ser arrojada toda la sangre del saco á la arteria con el uso de un vendaje suave algo elástico y bien acomodado á la parte, se puede precaver muy bien el aumento del tumor, y á veces se han conseguido curaciones perfectas continuando este apoyo en la arteria debil: y así en todos estos casos, y con especialidad en el aneurisma varicoso, el qual, como ya hemos procurado manifestar, muy rara vez exîge la operacion ordinaria, puede ser muy útil la compresion moderada.

Mas aunque en el aneurismo enquistado comunmente ha sido muy conveniente la compresion hasta cierto punto, sin embargo jamás ha de ser fuerte, porque en semejantes casos producen los vendajes apretados una reaccion inmoderada en las partes continentes á que se aplican, lo que lejos de satisfacer al intento, visiblemente obran lo contrario; por tanto es preferible la compresion moderada, pues á la verdad la mayor que puede hacerse

solo ha de ser con el objeto de sostener cómodamente las partes enfermas.

Al mismo tiempo que se recurre á la compresion no se han de omitir otros medios: el enfermo observará una dieta tenue, se le hará alguna sangria, si fuese necesario, se le mantendrá el vientre libre, y se le prohibirá con particular cuidado todo exercicio violento, especialmente de la parte lesa. En los últimos periodos del aneurisma, quando hay mucha tension y dolor, son muy útiles los opiados, de modo que en muchos de estos males son los únicos remedios que pueden causar algun alivio.

El método que aquí se ha expuesto conviene en todo aneurisma en que no se pretende la operacion, pero sobre todo en los que están situados en el tronco y demas partes en que es impracticable. A la verdad que en semejantes situaciones los únicos remedios que pueden aliviar son el apoyo cómodo por medio de una compresion suave, la dieta tenue para evitar la plétora de los vasos, las sangrias repetidas, quando la hay, la privacion total del exercicio, y el uso de los opiados quando el dolor los indica.

Habiendo manifestado los varios remedios que se deben emplear quando no se contempla útil la operacion, ó quando es impracticable por la situacion del tumor, paso á describir el modo de hacerla quando sea necesaria, ó por ser inútiles los remedios dichos, ó porque el tumor ha hecho grandes progresos antes de aplicar los correspondientes.

Lo primero que pide esta operacion es tener á nuestro arbitrio la circulacion de la parte inferior del miembro, lo que se consigue por medio del torniquete aplicado en la parte superior.

Luego se colocará el enfermo de suerte que extendido el miembro enfermo sobre una mesa, se halle á una altura conveniente para el Cirujano, el qual debe estar sentado, porque generalmente es larga la operacion. Situado de esta forma el miembro, y asegurado como corresponde por un ayudante, hará el operador con el escalpelo una incision en el cutis y substancia celular que comprehenda toda la longitud del tumor, y siendo muy importante que haya un espacio suficiente para el resto de la operacion, hay igualmente la práctica de prolongar esta primera incision media pulgada, tanto de la parte de arriba como de la de abaxo de las extremidades del tumor. De hacerla muy profunda y extensa no se sigue ningun daño, y tengo visto varias veces que la mucha timidéz, ó quizá la compasion indiscreta, ha servido de mucho embarazo al profesor para el resto de la operacion.

Hecho esto, el método ordinario es ir disecando con gran cuidado, y con mucha lentitud una lámina de la membrana despues de otra, hasta poner al descubierto la arteria. Obrando de esta suerte, siempre es muy larga la operacion, porque la espesura de las partes que cubren la arteria por lo comun es asombrosa á causa de las diversas láminas membranosas que una sobre otra ha formado la linfa coagulable de la sangre contenida en el tumor. Pero en la realidad no es necesaria tanta precaucion, pues en menos tiempo, y sin tanto dolor, se puede hacer bien la operacion del modo siguiente.

Despues de haber hecho la incision externa en la forma prevenida se limpiará la sangre con una esponja; y reconocida la parte mas blanda del tumor, se hará en ella una abertura con la lanceta, por la qual pueda introducir el operador un dedo de su mano izquierda. Introducido este en la cavidad del tumor, se abrirá de una extremidad á otra, dirigiendo un bisturí de punto obtusa a lo largo del dedo de abaxo arriba, y despues de arriba abaxo, hasta descubrir del todo la cavidad. En la lámina VII, fig. 2, se halla exáctamente representado este bisturí, con una corvadura mucho menor que la ordinaria; pues una corvadura muy ligera es suficiente en todos los casos, y corta con mas facilidad que una mas grande.

Descubierta la cavidad se quitará toda la sangre coagulada: para este fin se han inventado varios instrumentos, especialmente cucharas; pero ninguno es tan eficáz, ni tan cómodo al enfermo como los dedos del profesor; el qual, luego que haya quitado en esta forma toda la sangre coagulada, y los filamentos membranosos gruesos, que comunmente se hallan, y que haya dexado enxuta la cavidad del tumor, y limpia de toda la sangre que derramaron las venas de la parte inferior del miembro, al tiempo de la primera abertura, afloxará el torniquete quanto sea necesario, para descubrir la arteria y la abertura por donde salió la sangre acumulada en el tumor. Despues se procura precaver nueva efusion de sangre en el saco del aneurisma. Para este fin se han propuesto varios medios; pero todos sus efectos se pueden comprehender baxo los tres capítulos siguientes.

I. Habiendo visto que la ligadura de una arteria grande ocasiona algunas veces la pérdida de la parte inferior del miembro, ha mucho tiempo se pensó aplicar á la abertura de la arteria inmediatamente que se descubriese, en lugar de la ligadura, la qual efectivamente destruye toda la cavidad, un pedazo de agárico,

vitriolo, alumbre, ó alguna otra substancia adstringente, con el fin de producir, si es posible, la reunion de sus labios.

II. Con la misma idea, esto es, para conservar la circulacion en la arteria, propuso Mr. Lambert, célebre Cirujano de Newcastle, asegurar el orificio arterial por medio de la sutura entortillada: para esto se introduce por los bordes de la herida una aguja pequeña; despues se aproximan con un hilo, que se pasa al rededor de dicha aguja, al modo que se dixo hablando de las suturas (a).

Pero ambos métodos tienen grandes inconvenientes. En órden al primero no se conoce ningun adstringente tan poderoso que podamos fiar en él; pues aunque varios de ellos han detenido á veces la hemorragia, son muy pocos los casos bien autorizados en que su efecto ha sido permanente. Casi siempre que se han empleado ha vuelto una y mas veces con grave molestia del enfermo y del operador; y por esto en el dia se hace poco ó ningun aprecio de tales remedios.

El método de Mr. Lambert, que consiste en hacer una sutura en el orificio de la arteria, no hay duda que es ingenioso; y es probable que detenga totalmente la sangre, á lo menos en el mayor número de casos; pero como hasta ahora me parece no se ha practicado mas que una vez, son necesarias nuevas experiencias para que justamente pueda ser admitido ó reprobado. No obstante, si es que aquí tiene lugar el raciocinio, se me permitirá decir que en esta práctica hallo dos inconvenientes grandes. Primero: en la operacion del aneurisma, exceptuando muy pocos casos, está la arteria en la parte posterior del tumor; de modo que quando se ha quitado toda la sangre acumulada es tal la profundidad de la herida, que siempre es difícil, y muchas veces imposible, practicar sobre ella tan delicada operacion con el cuidado y exáctitud, que se requiere para asegurar el suceso. Es cierto que algunas veces se encuentran en la parte anterior, y entónces no hay duda que la herida es bastante accesible; mas este caso es muy raro, pues en los aneurismas difusos casi siempre se halla en el fondo del tumor, por estar acumulada la sangre entre este y los tegumentos comunes; y así he visto varios aneurismas en que despues de haber puesto al descubierto el tumor se encontró la arteria tan profunda, que no fue posible executar esta operacion.

Pero hay otra objeccion mas importante contra el método de Mr. Lambert; y es, que introduciendo la aguja por los labios

(a) Véase las Observaciones Médicas de Londres, Tom. II. art. 30.

del orificio, y aproximándolos con la ligadura, con precision se ha de disminuir mucho la cavidad de la arteria en este sitio. Esto mismo sucedió en el caso de Mr. Lambert.

Ahora bien, impedido el paso de la sangre en cierto punto, es preciso sea llevada con mucha fuerza contra la parte que forma el obstáculo; de modo que el mismo remedio que se aplica para curar una especie de aneurisma es del todo probable venga á ser una causa muy poderosa para inducir otra; porque interceptado de esta suerte el curso natural de la sangre, es muy temible que sobrevenga de contado una dilatacion sobre la parte estrechada.

Pero he de confesar con ingenuidad que esto no es mas que un raciocinio, que todavia no está confirmado por la experiencia; y así siempre que con nuevas observaciones se demuestre que es infundado, yo seré el primero que admita este método; y tambien sabré decir que semejante operacion, segun la propone Mr. Lambert, es uno de los descubrimientos mas importantes de la Cirugía moderna; porque en la operacion ordinaria del aneurisma, si se halla ofendida la arteria principal de un miembro, siempre hay riesgo de causar grave daño á las partes que estan debaxo y de destruirlas enteramente, privándolas de la cantidad de sangre necesaria para su conservacion: mas con el descubrimiento de Mr. Lambert seguramente se detiene la sangre, y á un mismo tiempo se conserva la circulacion en la arteria enferma.

III. No pudiendo hasta ahora ser preferido ninguno de estos métodos para asegurar el orificio de la arteria, voy á describir el modo con que ordinariamente se hace esta operacion, el qual consiste en destruir toda su cavidad por medio de la ligadura, lo que se hará en la forma siguiente.

Puesta al descubierto la arteria, segun se ha dicho, y quitada con cuidado toda la sangre coagulada de la cavidad del tumor, se afloxará el torniquete en quanto sea necesario para descubrir el orificio de la arteria, y se introducirá por él una tienta pequeña á fin de separarla de las partes vecinas, para que pueda el Cirujano pasar con seguridad un hilo, sin comprehender los nervios contiguos que generalmente se hallan muy cerca de los vasos mayores de un miembro. Con esta precaucion siempre quedan libres los nervios, y se puede evitar mucha parte del daño que sin esto podria sobrevenir. Quando la enfermedad reside en la corva ó en el sitio en que ordinariamente se hace la sangria del brazo, conviene doblar la rodilla ó el codo

para relaxar un poco la arteria, pues así se executa esta parte de la operacion con mas facilidad que quando se mantienen los miembros del todo extendidos.

Separada de esta suerte la arteriá de las partes contiguas se pasará un hilo firme, ancho y encerado, á distancia como de la octava parte de una pulgada por cima del orificio, y otro de la misma especie, y á igual distancia por la parte abaxo. Estoy convencido del mucho daño que causa el pasar los hilos tan léjos del orificio como se hace comunmente, porque el riesgo de perder el beneficio de anastomizar las ramificaciones siempre es proporcionado á la extension de la arteria que media entre las ligaduras.

El método mas cómodo de introducir los hilos es con una aguja corva y obtusa, y la figura mas conveniente es la que se representa en la Lámina V. figura 2. Por lo comun se hace uso de una aguja de punta cortante, pero no es tan apropiada como la que se ha dicho, porque puede ofender las partes contiguas: con la aguja corva ordinaria que tiene el corte en su parte cóncava tambien hay riesgo de herir la parte inferior de la arteria, porque en esta situacion no se puede introducir sin tocar con una parte de ella sus túnicas. La aguja obtusa no tiene estos inconvenientes, y por otra parte se introduce con mas facilidad que ninguna de las que comunmente se usan, si tiene la forma representada.

Pasados los dos hilos del modo prevenido se atará el superior con la firmeza suficiente para comprimir las paredes de la arteria. Los preceptos que hemos dado acerca del modo de dar el nudo sobre los vasos de otras partes son aquí convenientes. Es necesario pasar enteramente dos veces los extremos del hilo en el primer nudo, y asegurarlo despues dando sobre el otro sencillo. Muchos autores aconsejan poner un cabezal pequeño entre la arteria y el nudo para que este no corte la arteria, pero es inutil semejante precaucion; porque á no rodearla toda con el cabezal esta expuesta á ser cortada con el hilo en qualquiera otra parte, lo mismo que la en que se dá el nudo; á mas que, como ya lo hemos notado, jamas se debe apretar tanto la ligadura que haya riesgo de dividir la arteria; pues apretándola mucho menos que se acostumbra ordinariamente, ó de lo que puede en algun modo ofenderla, es suficiente para comprimirla del modo mas eficaz.

Aplicada la ligadura superior se ha de afloxar el torniquete

antes de dar el nudo en la que está debaxo del orificio para ver si sale sangre por la herida de la arteria, ó no. Si saliese en gran cantidad es muy probable que la operacion tenga buen éxîto, porque claramente manifiesta que las ramificaciones que de la parte superior de la arteria se anastomizan con la inferior son muy suficientes para conservar á lo menos una circulacion moderada en el resto del miembro; pero de ningun modo se ha de desconfiar aun quando á este tiempo no salga sangre del orificio, pues sucede con freqüencia que la operacion surte buenos efectos sin esta circunstancia.

Pero jamas debemos quedar satisfechos con una ligadura, que salga ó no la sangre; porque si no se ata el hilo que está debaxo del orificio, siempre hay riesgo que fluya luego que se restablezca la circulacion en la parte inferior de la arteria; y así jamas se ha de omitir esta precaucion, siendo tan facil de practicar, y que asegura enteramente al enfermo de nueva evacuacion. Despues de haber mudado los hilos se cortarán de modo que se les dexe la suficiente longitud para que sus extremidades salgan fuera de la herida, y se puedan quitar mas facilmente quando sea necesario.

Para mayor seguridad aconsejan algunos pasar otros dos hilos muy contiguos á los primeros, dexándolos sin atar, para que si llega á faltar alguna de las ligaduras se pueda suplir prontamente con ellos.

Pero si las primeras se hacen como corresponde, no hay duda que llenan el objeto; y por consiguiente es inutil esta precaucion: y quando alguna de ellas faltase, se puede renovar con gran facilidad. No obstante para precaver al enfermo de una hemorragia repentina se mantendrá por algunos dias despues de la operacion el torniquete sin apretarlo sobre la parte superior del miembro; y si por casualidad resulta algun fluxo de sangre, se detiene por este medio con mucha mas prontitud que con la ligadura.

Puestas las ligaduras en el modo que hemos indicado, se afloxará totalmente el torniquete; y si no sale sangre por el orificio de la arteria podemos estar satisfechos de que la operacion hasta aquí está bien hecha.

Entonces se cubre la herida con hilas suaves y con planchuelas de algun ungüento emoliente; y sobre el aposito se aplicará un cabezal de lienzo, y todo el vendaje que es necesario se reduce á dar dos ó tres vueltas con una venda, tanto por enci-

ma como por debaxo del centro de la herida, sin apretarlas mas de lo necesario para contener el resto del apósito.

Despues se pone al enfermo en su cama, y se procura colocar el miembro sobre una almohada en estado de relaxacion, y en la postura menos incómoda que sea posible.

Como la operacion del aneurisma siempre es larga, y produce mucho dolor é irritacion, es menester dar al enfermo una gran dosis del láudano luego que se haya puesto en la cama. Con el fin de disminuir la sensibilidad que causan las incisiones mas principales he administrado varias veces los opiados una hora ántes de la operacion; y estas tentativas conocidamente han sido útiles en algunas ocasiones; pero en otras me parece que han causado daño, sobre todo en las constituciones débiles y nerviosas; pues en qualquiera dosis que los he dado á esta clase de personas los ha puesto en un estado mas irritable, y mas sensibles al dolor que si no lo hubiesen tomado. Sin embargo se debe dar este remedio inmediatamente despues de la operacion, y tambien repetir si es menester en razon del dolor y de la inquietud.

En algunos aneurismas se percibe el pulso despues de la operacion en la parte inferior del miembro; pero esto es muy raro, porque esta enfermedad por lo regular no se observa en otra parte que en la flesura del codo, de resultas de la sangria, y como es muy rara la vez que se divide la arteria brachial hasta una ó dos pulgadas mas abaxo de este sitio, por eso se hiere comunmente su tronco; y por consiguiente quando se hace una ligadura que impide el paso de casi toda la sangre que se dirige á la parte inferior del brazo, no se puede esperar pulsacion alguna en la muñeca hasta tanto que las ramificaciones que se anastomizan con la arteria no se hallen suficientemente dilatadas, para que dexen pasar á la parte inferior del miembro una cantidad de sangre que sea capaz de reanimar la accion de los ramos mayores de la arteria.

Desde el punto en que se ha hecho la operacion siente el enfermo una torpeza extraordinaria, ó una falta de sensibilidad en todo el miembro, y como por lo regular se mantiene durante algunas horas, conviene cubrirlo con una franela suave y caliente; y á fin de estimular ligeramente las partes inferiores, son útiles las friegas moderadas. Al cabo de diez ó doce horas despues de la operacion, estas partes por lo general comienzan á recobrar el calor, aunque continúa la torpeza, y en el espacio de

algunas horas mas toda la parte inferior del miembro adquiere un calor preternatural.

Aunque las discusiones fisiológicas no tienen una conexion íntima con mi objeto, y por lo mismo las evito generalmente, sin embargo no puedo menos de observar aquí que despues de la operacion siempre se advierte la gran dependencia que las diferentes partes del cuerpo tienen mutuamente unas de otras. Se sabe que los nervios son el instrumento del sentido y movimiento; pero inmediatamente que les falta el apoyo que reciben de los vasos sanguineos se disminuye su influxo.

Por lo comun quedan casi insensibles las partes despues de la operacion: pero al paso que se restablece la circulacion en la parte inferior del miembro se aumenta el grado de sensibilidad. Si se pudiera suponer que los nervios de las partes que están debaxo siempre estaban incluidos con la arteria en la ligadura, seria facil explicar la causa del entorpecimiento que se sigue á la operacion; pero lo he visto sobrevenir sin comprehender la ligadura mas que la arteria. Por otra parte, aunque se pudiera quando estan ligados los nervios dar razon de la causa de la insensibilidad, no por eso serviria para explicar su restauracion luego que se restablece la circulacion; porque destruidos los nervios por los efectos de la ligadura, si la falta de sensibilidad se originara enteramente de esta circunstancia, no tendria mucho influxo el regreso de la sangre á la parte.

Quando se ha prescrito al enfermo un régimen conveniente, que consiste en administrar los cordiales, y una dieta nutritiva en caso de estar débil y extenuado, ó rigorosa quando la constitucion es pletórica, y se ha procurado conservar el miembro en una postura cómoda, y en estado de relaxacion, se percibe al quarto ó quinto dia, y algunas veces mas presto, un pulso muy débil en la parte inferior del miembro; el qual poco á poco se hace mas fuerte, y á proporcion va recobrando el enfermo el uso y el sentido de las partes.

Luego que hay indicios de haberse formado podre al rededor de la herida, lo que rara vez sucede antes del quinto ó sexto dia, se aplicará una cataplasma emoliente por algunas horas, para reblandecer el apósito; y entonces se levantará. Igualmente se podrian quitar á este tiempo las ligaduras; pero no habiendo riesgo en que subsistan por uno ó dos dias mas, es mejor dexarlas hasta la segunda ó tercera curacion, á cuyo tiempo, ó bien se caen por sí mismas, ó se pueden quitar con toda seguridad. Re-

novando la curacion, que siempre se compondrá de las sustancias mas suaves, cada segundo ó tercero dia, segun la cantidad de materia producida, por lo general se cura la úlcera con facilidad, y aunque el enfermo siente por largo tiempo mucha torpeza y debilidad en todo el miembro enfermo, sin embargo comunmente se disipan.

Es fácil suponer que esta terminacion es la mas favorable que se puede esperar. En algunos casos está muy léjos de tener un éxîto tan completo; y en lugar de restablecerse la circulacion, y de restituirse el sentido y uso de las partes, permanecen éstas frias é insensibles, y no hay indicio alguno de vitalidad. Y así por solo el defecto de la sangre sobreviene la mortificacion, y como la naturaleza carece en este caso de uno de sus principales agentes para la separacion de las partes gangrenosas, es decir, de la accion del sistema sanguíneo, siempre que en semejantes circunstancias principia la mortificacion, es imposible detener sus progresos.

Pero si el enfermo sobrevive á la gangrena, que se sigue á esta operacion, hasta tanto que se separen las partes enfermas de las sanas, no hay otro recurso que la amputacion del miembro.

No se puede negar que quando esta operacion se practica sobre la arteria principal de la parte superior de un miembro, termina algunas veces de esta manera; pero no por eso hay razon suficiente para abandonarla en todo caso. Se sabe que todo el éxîto de toda operacion grande es dudoso, y que ni esta ni otra ninguna de igual importancia, en que no se puede saber á punto fixo su terminacion, jamás debemos practicarla, quando hay otros medios menos peligrosos. Pero si estos son ineficaces, y corre peligro la vida del enfermo, no debe haber detencion en hacerla.

CAPÍTULO V.

De las Hernias.

SECCION PRIMERA.

De las Hernias en general.

Por hernia se pudiera entender con propiedad qualquiera tumor producido por una parte que está fuera del sitio que naturalmente debe ocupar; pero por lo general significa un tumor

causado por el desalojamiento de una ó mas partes de la cavidad del abdomen.

Las partes en que comunmente aparecen estos tumores son las ingles, el escroto, los labios de la vulva, la parte superior y anterior del muslo, el ombligo, y diferentes puntos entre los intersticios de los músculos abdominales.

Si es varia la situacion de semejantes tumores, aun es mas la diversidad de entrañas que contienen, pues se han visto casos en que el estómago, útero, hígado, bazo y vexiga eran los contenidos; pero segun la experiencia las que con mas freqüencia concurren á su formacion son una parte del canal intestinal, ó una porcion del omento.

Todos los nombres que se han dado á las hernias se derivan de estas circunstancias; es á saber, de su situacion; y de las partes que contienen; y así se han llamado inguinales, escrotales, crurales, umbilicales y ventrales, porque han aparecido en la ingle, escroto, muslo, ombligo y vientre. Quando el tumor se limita á la ingle se dice hernia incompleta, y se llama bubonocele; pero quando se extiende hasta el fondo del escroto se nombra completa; y entonces se denomina escrotal, ú oschiocele.

Quando el tumor es formado solo por una porcion de intestinos se llama enterocele ó hernia intestinal; epypocele ó hernia omental la que es producida por una parte del omento; y hernia compuesta ó entetoepyplocele quando á la formacion del tumor concurre una porcion de intestino, y otra de omento.

Como todas las visceras abdominales se hallan al parecer contenidas dentro del peritoneo, y se tiene por imposible que esta membrana pueda extenderse lo necesario para envolver los tumores, que á veces contienen unas grandes porciones de diferentes entrañas, comunmente se ha supuesto que á lo menos en el mayor número de hernias hay rotura del peritoneo, y por eso se ha creido que este nombre era muy propio á todas ellas. Esta idea se llegó despues á confirmar por haber observado que en la hernia escrotal se han hallado algunas veces las vísceras en contacto con el testículo, lo que parece imposible sin anteceder la rotura del peritoneo.

Mas despues que se ha sabido mejor la anatomía de estas partes se explica el contacto de las que han descendido del abdomen con el testículo de un modo mas concluyente que suponiendo la rotura del peritoneo, la qual yo creo que rara vez sucede, á no ser por una violencia externa; pero como la naturaleza de estas

enfermedades no puede ser bien conocida sin saber la anatomía de las partes que se interesan, haré primero una descripcion de las que son aquí el objeto inmediato de la operacion, es á saber, una porcion de los músculos abdominales, el peritoneo, los testículos y los vasos espermáticos.

Los costados y otros límites carnosos del abdomen son formados por cinco pares de músculos, es á saber, rectos, piramidales, transversos y obliquos, internos y externos.

En algunos sugetos faltan los piramidales, y como los obliquos externos son los mas interesados en las hernias ordinarias me reduciré á dar solamente su descripcion anatómica.

Los obliquos externos son dos músculos anchos y delgados, carnosos por su parte superior y posterior, y tendinosos por la inferior y anterior. Nacen de la octava, nona é inferiores costillas por unas porciones carnosas llamadas digitaciones, que se mezclan con las correspondientes del gran dorsal, del gran serrato, del pectoral y de los intercostales; y haciéndose despues tendinosas las fibras de estos músculos forman la mayor parte de toda la superficie anterior del abdomen, y se insertan en la línea alba, en la espina del hueso ilion, y en el pubis. En cada lado de la parte inferior del abdomen, é inmediatamente sobre el pubis se notan en estos tendones dos aberturas, que sirven para dar paso á los vasos espermáticos en los hombres, y á los ligamentos redondos del útero en las mugeres. Estas dos aberturas, llamadas tambien anillos, son formadas tan solo por la separacion de las fibras del tendon: su figura es oval, y descienden en una direccion obliqua desde la espina del ilion: en la parte superior son mas anchas que en la inferior; y mayores en los hombres que en las mugeres.

Aunque estos anillos por lo comun se han descripto como si atravesasen los músculos obliquos externos, los transversos y obliquos internos, sin embargo es bien sabido en el dia que solo se hallan en las partes tendinosas del músculo obliquo externo, lo que importa mucho sepan los principiantes; pues por los libros qualquiera podria suponer que en lugar de una se deben encontrar aquí tres aberturas. Estos músculos tambien están agujereados en su medio por el ombligo que da paso á los vasos de este nombre destinados para mantener una comunicacion entre la madre y el feto, la que subsiste por toda la vida cubierta solamente de sustancia celular.

Del borde inferior de la parte tendinosa del músculo obli-

quo externo parte un manojo de fibras, que despues de dar una membrana firme á las glándulas inguinales se pierden en la fascialata del muslo, y replegándose hácia dentro toma la apariencia de un ligamento que se extiende desde la parte anterior del hueso ilion hasta el pubis, y forman una especie de arco, por donde pasan los vasos grandes sanguineos de la extremidad inferior. Esta porcion, en algun modo ligamentosa, se llama ligamento de Poupart ó de Falopio.

Este paso de los vasos sanguineos crurales es mayor en las mugeres que en los hombres, por ser mas ancha su pelvis; y por eso el arco que forma el ligamento de Poupart es mas largo y mas ancho, y son mas freqüentes en ellas las hernias crurales.

La superficie interna de los músculos del abdomen, lo mismo que todas las demas partes de esta cavidad, se halla cubierta de una membrana lisa y algo elástica, llamada peritoneo. Esta membrana, á mas de vestir la cavidad del vientre, da la cubierta externa á casi todas las entrañas que contiene; pero de un modo tan particular, que aunque á primera vista parece que todas las entrañas están dentro de la cavidad del peritoneo, mirada bien la cosa se hallará que en la realidad están fuera.

Luego que el peritoneo ha vestido la cavidad del abdomen continúa ó se replega sobre todas las entrañas, y á cada una de ellas da una membrana externa. Despues que ha cubierto una víscera se extiende sobre las mas inmediatas, y forma en su curso los ligamentos membranosos que sostienen al hígado y otras entrañas, y su duplicacion ó pliegue sirve de apoyo ó de atadura á los diferentes vasos sanguineos hasta que llegan á sus destinos particulares en el canal intestinal y otros órganos.

Detrás del peritoneo hay una porcion de sustancia celular floxa que los autores llaman comunmente su apéndice. En algunas partes está llena de gordura, y vacía en otras, y se llena facilmente de ayre.

En el feto se hallan los testes hasta cerca del nacimiento encerrados en la cavidad del vientre del mismo modo que las demas vísceras abdominales. Ellos estan situados inmediatamente baxo los riñones sobre la parte anterior del músculo psoas cerca de la extremidad superior y al lado del recto, en donde se une su túnica externa por su superficie posterior á las partes del peritoneo en que estan apoyados, mientras que toda su superficie anterior y lateral está libre en la cavidad del abdomen sin tocar las otras vísceras; pero aun en esta situacion

tienen los testes comunicacion con el escroto por medio de una substancia que desciende de la extremidad inferior del teste al escroto, y forma una especie de ligamento piramidal que tiene una gruesa cabeza bulbosa unida á la extremidad inferior del teste y de la epididima, y despues de haber pasado la extremidad inferior de este ligamento por el anillo del músculo obliquo externo se pierde en la membrana celular del escroto. Este ligamento es vasculoso y fibroso, y en parte parece ser formado por el músculo cremaster vuelto hácia dentro (a).

Toda la porcion de ligamento contenida en el abdomen pasa por detrás del peritoneo, de quien recibe su cubierta lo mismo que los testes y demas vísceras: el peritoneo da igualmente una túnica á esta porcion de ligamento hasta la ingle, y le acompaña desde el abdomen hasta la parte superior de ella.

En este sitio, esto es, en el anillo del músculo obliquo externo es muy floxo el peritoneo, y tirando hácia abaxo el ligamento y el escroto se observa una abertura desde la cavidad del abdomen, todo al rededor de la parte anterior del ligamento, que parece está dispuesta á recibir el teste, la que poco á poco se hace mayor segun va descendiendo el teste por detrás del peritoneo al escroto. Quando el testículo está para descender no cae, como se ha creido comunmente, á lo largo de la parte anterior del peritoneo entre este y las otras vísceras, sino que el ligamento que hemos dicho está situado detrás del peritoneo, y unido al teste por su parte inferior y posterior lo dirige ó lo empuja hácia abaxo y hácia atras, y le conduce de esta manera á lo largo del psoas, entre este músculo y el peritoneo y la parte de esta membrana, á que está unido el testículo necesariamente, es arrastrada con él, y forma con esta prolongacion una especie de bolsa ó saco parecida en algun modo al dedo de un guante, y su extremidad inferior sigue cubriendo al teste conforme va avanzando, de la misma manera que quando estaba sobre el psoas; y la entrada del abdomen á la cavidad de esta prolongacion se halla exâctamente en el punto en que el testículo estaba originalmente situado, pues aquí principia esta prolongacion quando el teste comienza á descender.

Siendo el peritoneo del feto en esta parte muy floxo y dilatable, y estando unido posteriormente, como hemos visto, á

(a) Se puede ver una relacion muy exâcta de la anatomía de estas partes en los Comentarios Médicos del Doctor Hunter.

una porcion de substancia celular, de igual especie, parece que la naturaleza ha preparado de esta suerte la prolongacion que produce el descenso del testículo, y así se comprehende con facilidad.

Pero no se ha de suponer que los testículos y peritoneo estan libres y sin conexîon quando descienden; porque como baxan con mucha lentitud, permanecen adheridos á las partes que estan situadas detras de ellos del mismo modo que lo estaban en el abdomen.

No es posible determinar á punto fixo á qué tiempo desciende el teste del abdomen; pero generalmente sucede al octavo mes. Hácia este periodo baxa envuelto en la prolongacion del peritoneo, hasta que su extremidad inferior toca el punto mas baxo de las paredes del abdomen, y entonces se halla muy dilatado el anillo del músculo obliquo externo; esta dilatacion la produce el ligamento del teste con su descenso.

Luego que el teste ha pasado el tendon del músculo, se mantiene comunmente por algun tiempo al lado del pene, y solo por grados desciende al fondo del escroto; pero aun despues de haber descendido enteramente se conserva unido á su ligamento el que se halla inmediatamente debaxo, aunque acortado y comprimido.

La prolongacion del peritoneo que desciende con el testículo, sigue cubriéndolo hasta llegar al escroto, y esta cubierta ó saco es la que se convierte despues en la que llaman los anatómicos túnica vaginal del teste; y por la descripcion que hemos dado se ve que en este caso debe al principio comunicar con la gran cavidad del abdomen que cubre el peritoneo. Esto es muy cierto, pues vemos que con prontitud y facilidad se puede introducir una tienta por semejante prolongacion desde el vientre hasta el fondo del escroto; y si se abre este saco en toda su longitud por la parte anterior, se ve claramente que es una continuacion del peritoneo; el teste y la epididima se hallan en su parte inferior sin túnica floxa ó vaginal; y así como los vasos espermáticos; y el conducto deferente penetran el cuerpo del teste mientras está en el abdomen por su parte posterior, atravesando las láminas replegadas del peritoneo, del mismo modo quando estan estas partes en el escroto, se hallan cubiertas por la parte posterior del saco en todo su trecho desde el principio de esta prolongacion hasta la ingle y el testículo.

Por lo general se corta muy pronto esta comunicacion del abdomen con el escroto por una fuerte adherencia que se forma entre las paredes de la extremidad superior de la prolongacion del peritoneo en el sitio donde sale del abdomen.

No se sabe la causa de esta adherencia: quizá dimana de una inflamacion ligera que excita en las partes contiguas el tránsito forzado del testículo; pero sea de esto lo que fuere, no hay duda que este paso por lo general se cierra del todo al tiempo del parto (a).

Sin embargo esta adherencia solo tiene lugar en el cuello, ó en la parte superior de la prolongacion; pues la extremidad inferior del saco permanece abierta y libre durante la vida, y forma, como ya se ha dicho, la túnica vaginal del teste, que es el sitio ordinario del hydrocele.

Por poco que se reflexîone sobre esta descripcion es facil ver que si alguna porcion del canal alimenticio ó del omento desciende inmediatamente que ha caido el testículo del abdomen, y antes que el paso se haya contraido lo suficiente, por necesidad se han de alojar estas partes en el mismo saco que el teste, y han de impedir mientras subsistan que el referido paso se destruya como acostumbra.

Esto es lo que sucede quando una porcion de alguna de las entrañas abdominales se introduce en la túnica vaginal del teste; la qual forma la especie de la hernia á que estan expuestos los recien nacidos, y que Mr. Haller llama congénita.

Como entonces se hallan en contacto el testículo y el intestino, la túnica vaginal es la que forma el saco herniario.

Si despues de haber hecho la reduccion del intestino, ú otra parte que haya descendido, se procura contener con el correspondiente braguero, ó por otros medios, en breve se cierra el paso, y se impide la recaida. Mas quando esto se menosprecia, ó se permite que el intestino se mantenga fuera largo tiempo, las partes que forman el paso pierden en gran manera la facultad que naturalmente poseen de contraer adherencia: algunos casos han ocurrido en que no ha podido el arte producir la obliteracion que se desea.

(a) Es un fenómeno muy dificil de explicar el descenso de los testes desde el abdomen, y es muy probable que su causa inmediata jamás se llegue á saber, pero hallándose casi siempre en el escroto antes del parto es evidente que su descenso no es un efecto de la respiracion como se ha creido comunmente.

Este es el modo con que generalmente se produce la hernia congénita; pero es verosimil que tenga lugar con freqüencia, quando el paso que haya entre el abdomen y el testículo, despues de haberse cerrado, se abre de nuevo por la dilatacion extraordinaria que experimentan las partes en los insultos violentos de tos, llanto, y otras enfermedades convulsivas á que estan expuestos los niños recien nacidos. Como en tales ocasiones son empujados con fuerza, el canal intestinal y otras entrañas contra las partes continentes se abren camino con mas facilidad por el lugar que hace menos resistencia; y es facil de suponer que esto debe suceder con mas prontitud en las partes que acaban de unirse. Es probable que así se forma el mayor número de hernias en los primeros meses de la infancia: tambien estoy inclinado á creer que la misma causa puede en algunos casos producir esta especie en una edad mas avanzada.

No hay duda, pues, que así se forma la hernia congénita; y ahora vamos á indagar las causas que contribuyen á la produccion de las hernias ordinarias.

I. Se sabe que las partes continentes del abdomen son elásticas y compresibles; y así todo lo que contribuye á disminuir la capacidad de esta cavidad las pone proporcionalmente á peligro de que salgan de su natural situacion. Las toses violentas, los llantos, las risadas y los esfuerzos grandes estan acompañados de mayor ó menor contraccion de los músculos del abdomen, especialmente del diafragma; y como á esta contraccion se sigue la diminucion de la cavidad del vientre, por eso semejantes causas producen con frecuencia la hernia.

II. Las caidas, en virtud del desorden que ocasiona en las vísceras abdominales la repentina y violenta conmocion que comunmente las acompaña, son muchas veces las causas productivas de las hernias.

III. Las personas de fibra muy floxa estan muy expuestas á la hernia; pues por falta de tono y de firmeza no pueden las partes continentes del abdomen resistir en todas ocasiones al peso de las diferentes entrañas, y por eso suelen incurrir en ella á la mas ligera aplicacion de alguna de las causas dichas.

IV. Los esfuerzos violentos son á propósito para inducir una relaxacion en las partes ofendidas; y por eso influyen en la produccion de las hernias quando hay una floxedad general.

V. Se ha notado que los habitantes de los paises en que se hace mucho uso del aceyte estan mas sujetos á las hernias.

En los sitios en que se hallan mas débiles las paredes del abdomen allí es donde estas causas producen con mas prontitud las hernias ; y por eso se manifiestan comunmente tan solo en semejantes lugares.

Las partes que por la Anatomía podemos sospechar estan mas expuestas son las aberturas que se han descripto de los músculos obliquos externos, el arco que forma el ligamento de Poupart para dar paso á los grandes vasos sanguíneos crurales, y el ombligo en donde no tiene lugar el mismo grado de firmeza que se halla en la restante expansion tendinosa de los músculos del abdomen.

Estos son los sitios comunes de las hernias ; pero alguna vez se abren camino las entrañas entre los intersticios de los músculos del abdomen, aunque estos casos no son freqüentes.

En qualquiera de estos sitios que alguna porcion de los intestinos forma hernia es evidente que los acompaña una parte del peritoneo, por quanto en él se hallan contenidas todas las entrañas, al modo que se dixo, excepto en la hernia congénita, y se llama saco herniario esta porcion de peritoneo, que acompaña al intestino. La magnitud de este saco varía en diferentes sugetos, y diversos tiempos de la misma enfermedad.

En los principios por lo regular no es considerable el volumen del saco, porque rara vez adquiere de una este tumor grande magnitud ; pero con los repetidos descensos de las entrañas se prolongan mas y mas, de modo que en algunas ocasiones es muy considerable su volumen ; y quando á este tiempo se abre, se advierte que contiene grandes porciones de omento ó intestino, y freqüentemente de ambas cosas.

Como el peritoneo, al modo que otras muchas partes del vientre, tiene la propiedad de engruesar segun el grado de extension que se le da, de ahí es que muchas veces es de admirar la firmeza y crasitud del saco herniario.

Aunque toda hernia se debe considerar como un desorden que exige nuestra atencion, sin embargo todos los dias se ven hernias recientes y antiguas que no producen malos síntomas ; y así es bien sabido que comunmente ocurren todas las especies de hernias, sin ocasionar al enfermo otra molestia que la que causa el volumen del tumor ; pero en lo general sucede lo contrario, y las mas veces se advierten síntomas molestos ; y siem-

pre que se pueda reducir completamente y con propiedad la hernia se debe hacer con la brevedad posible.

Todos los síntomas funestos que se observan en las hernias, ó nacen, como se puede suponer, de la detencion de las heces, quando los intestinos forman el tumor, ó de la ofensa de la circulacion que causa la extrangulacion de las partes que han descendido; y así no hay duda que los síntomas concomitantes son mas ó menos peligrosos, con proporcion á su naturaleza.

Y así quando solo forma la hernia una porcion del omento, por lo regular no produce tan malas conseqüencias, porque este órgano no es tan esencial á la vida como otras muchas entrañas: á lo menos rara vez es tan peligrosa como quando se halla formada por una porcion sola del intestino, ó juntamente con el omento.

Esto es lo que sucede generalmente: mas no dexa de ser algunas veces peligrosa la hernia del omento. Quando la extrangulacion es tanta que impide la circulacion en la parte que forma la hernia, necesariamente se sigue la gangrena con todas sus malas conseqüencias. Por otro lado es tal la conexîon del omento con el estómago y otras vísceras, que á veces excita vómitos, hipo, y otros síntomas molestos, la hernia que es formada de una porcion considerable de esta entraña. En fin, aun quando esta especie de hernia fuera incapaz de producir daño, siendo preciso que esté abierto el paso por donde ha descendido el omento, mientras subsiste la hernia, puede en tanto descender alguna porcion del intestino; y solo esto es suficiente para que merezca una séria atencion.

Pero qualquiera que sean las partes que contienen las hernias pueden subsistir en algunos casos por mucho tiempo sin producir síntomas funestos mientras la circulacion se hace con libertad: mas desde el punto que es impedida esta por la extrangulacion de las partes caidas, ó el tránsito de los excrementos, quando es formada la enfermedad por alguna porcion de intestino, generalmente se observan los síntomas siguientes.

Se percibe en la parte lesa un tumor sin mutacion de color y elástico: el enfermo siente un dolor ligero en el mismo tumor, y tambien una sensacion molesta en todo el abdomen, quando hay descenso de parte del canal alimenticio: este dolor siempre se aumenta con la tos, el estornudo ó algun esfuerzo violento. El enfermo tiene náuseas, vómitos freqüentes, adstriccion de vientre: siente ardor, no puede dormir, y el pulso por lo comun es vivo y duro.

Si el tumor es formado tan solo por una porcion de intestino, sin excrementos, la superficie es igual, lisa, y cede facilmente á la compresion, bien que al instante que falta esta recobra su anterior volumen. Pero en la hernias intestinales y antiguas, en que se han acumulado excrementos duros, se advierten muchas desigualdades.

Tambien es siempre desigual la superficie del tumor compuesto de intestino y omento: se percibe blando y como pastoso; y por de contado no es tan elástico como quado hay solo una parte del canal intestinal; pues aunque es compresible lo mismo que el otro, no recobra con tanta prontitud sus primeras dimensiones luego que falta la compresion.

Se ha creido comunmente que los síntomas de una hernia extrangulada son menos violentos quando es solo formada por el intestino, que quando á este acompaña una porcion del omento; pero es poca ó ninguna la diferencia que ocasiona esta circunstancia, porque si el intestino se halla obstruido ó inflamado, produce casi unos mismos síntomas, haya ó no porcion de omento.

No obstante he de suponer que jamás pueden sobrevenir los síntomas descriptos por la presencia sola del omento; pues aunque la extrangulacion de este produce tambien algunas veces, quando no hay porcion de intestino, muchas incomodidades, tales como el dolor en la parte, inquietud, vómitos y dolores punzantes en todo el vientre, sin embargo no por eso resulta obstruccion del intestino; y por consiguiente nunca son tan terribles los síntomas como quando se halla alguna parte de él.

Si los síntomas que se han descripto provienen de la extrangulacion del intestino, y no se corrigen, disipada que es la extrangulacion que los produce, las náuseas terminan en vómitos freqüentes, al principio de una materia biliosa, y despues mas fétida, el vientre se pone tirante, el dolor se aumenta, sobreviene un hipo convulsivo molesto, y la calentura que antes parecia ligera es ahora formidable; y durante toda la carrera de la enfermedad hay una vigilia contínua, y una anxiedad muy molesta.

Despues de haber durado estos síntomas con violencia por algun tiempo, experimenta el enfermo un alivio repentino en todos sus dolores, con lo que él mismo se persuade que está fuera de riesgo; pero lejos de esto, el pulso que antes era duro y freqüente, se pone débil é intermitente; sobrevienen sudores frios en todo el cuerpo, y con especialidad en las extremidades,

los ojos se ponen algo amortiguados, cede la tension del abdomen, y desaparece el tumor de la parte lesa, y los tegumentos que antes tenian un color natural, ó algun tanto rubicundo, se ponen lívidos, y se percibe en todo el tumor cierto ruido ó estrépito al tocarlo.

Si las partes que forman la hernia no se reducen del todo por sí mismas, por lo general es facil conseguir á este tiempo su reduccion á beneficio de una ligera compresion, y entonces con libertad se mueve el vientre; pero aumentándose los sudores frios el hipo se hace mas violento, y por último viene la muerte precediendo, como es regular, los saltos de tendones y otros movimientos convulsivos.

Estos son los síntomas ordinarios de la que se llama hernia intestinal extrangulada; es decir, aquella en que las partes que forman la hernia sufren tal compresion que causa dolor, y no pueden volver á su sitio natural, colocando al enfermo en una postura horizontal, ni el profesor puede tampoco reducirlas inmediatamente con la mano.

En qualquiera situacion que suceda una hernia extrangulada no hay duda que el método curativo racional únicamente consiste en quitar la extrangulacion, la qual impide la reduccion de las partes. Esta es la que se debe considerar como causa de todo el daño, y á no ser que se corrija nada puede aliviar al enfermo.

Varios métodos han propuesto á este fin los prácticos, los quales se pueden comprehender generalmente en dos capítulos.

I. Reducir las partes que han salido sin la intervencion de la incision, ó de alguna operacion chirúrgica propiamente dicha.

II. Dividir las partes que producen la extrangulacion tanto quanto sea necesario para la reduccion de las vísceras, y esta es la que se llama la operacion de la hernia.

Los remedios que se emplean para llenar el primer objeto son la debida posicion del enfermo auxîliada de la mano del práctico, las sangrias, las ayudas irritantes, los opiados, el baño caliente, y la aplicacion de los correspondientes remedios al tumor.

Luego que se contempla necesaria la asistencia del práctico para corregir los síntomas de una hernia, lo primero que se ha de procurar es colocar al enfermo del modo que mas favorezca á la reduccion de las partes; y así quando el tumor está en la ingle ó en la parte anterior del muslo se procurará que el enfermo tenga sus piernas y muslos mucho mas altos que su cabeza y

tronco, es decir, se debe colocar de suerte que casi esté perpendicular sobre su cabeza.

En esta postura se hallan suspendidos por las partes que forman la hernia casi todos los intestinos, por cuyo medio comunmente se efectúa la reduccion. Poniendo los pies del enfermo sobre los hombros de otra persona, procurando que al mismo tiempo quede péndulo su cuerpo, y agitándolo fuertemente en esta postura se ha conseguido algunas veces la reduccion despues de haber sido inútiles todos los demas medios.

Por la misma razon que la posicion que acabamos de decir es mas conveniente que ninguna otra, en la hernia inguinal y crural es tambien mas propia la recta en el exômphalo ó hernia umbilical: y es muy verosimil que la horizontal sea mas conducente en la hernia ventral.

Mientras permanece el enfermo en la postura que mas convenga á la situacion del mal procurará el Cirujano ayudar la introduccion del intestino ú otras partes, haciendo con sus manos y dedos una compresion suave. En la hernia inguinal ó del escroto se debe hacer esta obliquamente, ascendiendo hácia el hueso ilion, á fin de acercarse quanto sea posible á la abertura del músculo obliquo externo. En la crural debe hacerse directamente hácia arriba, en la umbilical hácia abaxo y hacia atrás, y en la ventral directamente hácia la parte posterior.

Quando los tumores de esta naturaleza son voluminosos se hace con mas conveniencia la compresion dicha cogiendo el tumor con una mano desde el fondo hácia arriba, y procurando con los dedos de la otra empujar las partes contenidas hácia la parte superior del tumor. Algunos Cirujanos emplean los dedos de ambas manos en la parte superior del tumor para empujar el intestino, pero lo mismo se consigue con los dedos índice y del medio de una mano, mientras que la otra se emplea con gran ventaja en comprimir la parte inferior del tumor hácia arriba para facilitar de esta manera la reduccion de las partes: á esta operacion llaman taxis los autores. (a) Sin embargo no hay descripcion que pueda dar una idea verdadera del modo de executarla con propiedad, porque este conocimiento, al modo que otros muchos de la Cirugía, solamente se adquiere á fuerza de experiencia. No obstante siempre ha de ser la compresion muy suave, porque todo lo que causa mucho dolor es muy perjudicial, y por lo mismo es menester evitarlo.

(a) Véase acerca de esta las reflexiones de que se trata en el último tomo de esta obra.

Si no se consigue la reduccion del tumor haciendo una moderada compresion, al punto se ha de recurrir á otros medios. La sangria es aquí el principal remedio. En realidad no hay ninguna enfermedad en que esté mas bien indicada, ni en donde produzca mayor alivio. La cantidad de sangre que se ha de extraer se determinará en general con arreglo á las fuerzas del enfermo; bien entendido, que este caso es en donde podemos arriesgarnos á sacar grandes cantidades, aun en las personas débiles; y muchas veces es de admirar hasta donde puede llevarse esta evacuacion en los casos de hernia, sin ofender el sistema. Habiendo visto que el desmayo induce mayor relaxacion que ningun otro medio en varias partes musculares del cuerpo, se aconseja algunas veces en las hernias extraer tanta cantidad, y de un modo tan repentino, que lo llegue á producir lo que ha sido en ocasiones muy provechoso.

Como el extreñimiento de vientre por lo comun es uno de los mas terribles síntomas de la hernia, de ordinario se prescriben diferentes purgantes, estimulantes y lavativas compuestas de los remedios mas acres. Pero estoy convencido por la experiencia que rara vez aprovechan los purgantes, y que casi siempre dañan, aumentando la molestia del estómago, que siempre hay en tales casos, y agravando el dolor y la tension del tumor. Yo pienso, pues, que el uso de estos remedios no debe ser tan reiterado como se acostumbra ordinariamente; y quando hayan de aplicarse, en lugar de los purgantes que se dan por la boca, los quales siempre causan muchas náuseas, por cuya razon comunmente se vomitan, prefiero á todo remedio la introduccion del humo del tabaco por lavativas. Varias son las máquinas que han inventado para introducirlo por el ano; pero los mas eficaces y mas fáciles son los instrumentos representados en las láminas VI y VII: se pueden adquirir con facilidad, y con qualquiera de ellos se logra introducir el humo con la fuerza que sea necesaria.

Sin embargo no se crea que yo recomiendo el humo del tabaco introducido de esta manera como un purgante infalible, al modo que muchos lo han hecho; pues es todo lo contrario: lo he visto usar en muchas hernias y dolores iliacos, pero rara vez con utilidad. Yo solo lo aconsejo por ser el remedio mas eficaz de esta especie que conozco, y porque me consta que el método de introducirlo que aquí propongo es el mejor que hasta ahora se ha inventado. El decir que con estos instrumentos no se puede saber á punto fixo la cantidad de humo que se introduce es un re-

Est. VI.

Fig. 4.

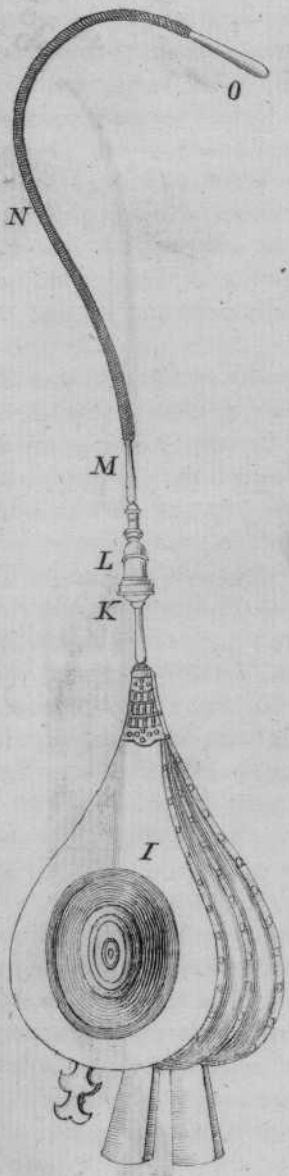


Fig. 1.

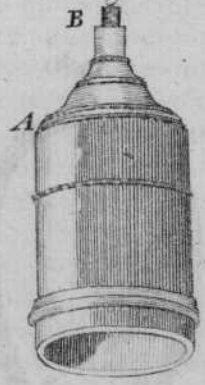
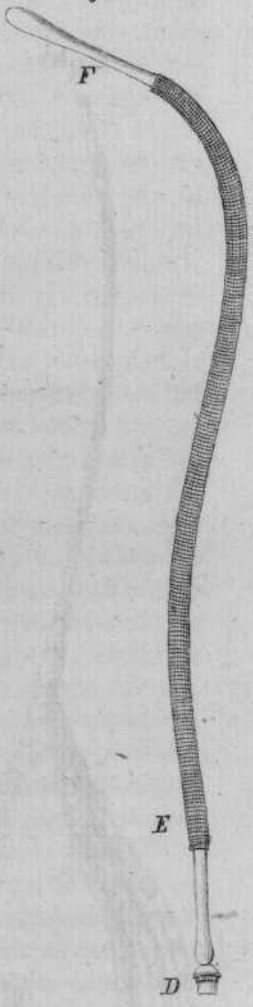


Fig. 2.

Fig. 3.



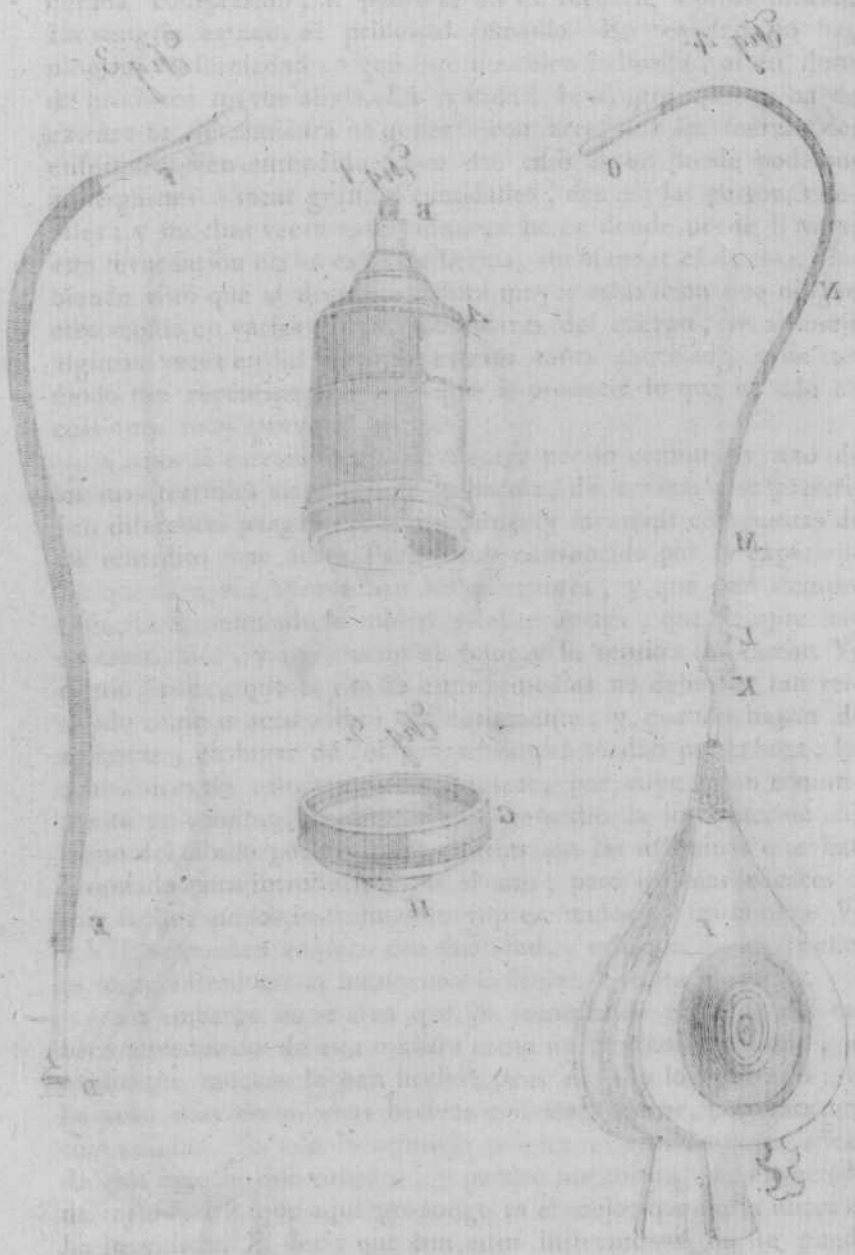


Fig. 2.

Fig. 3.

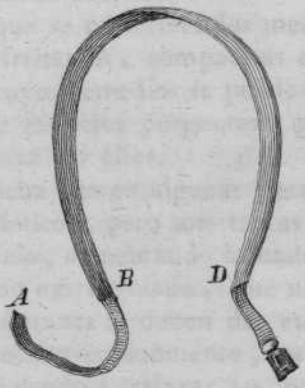
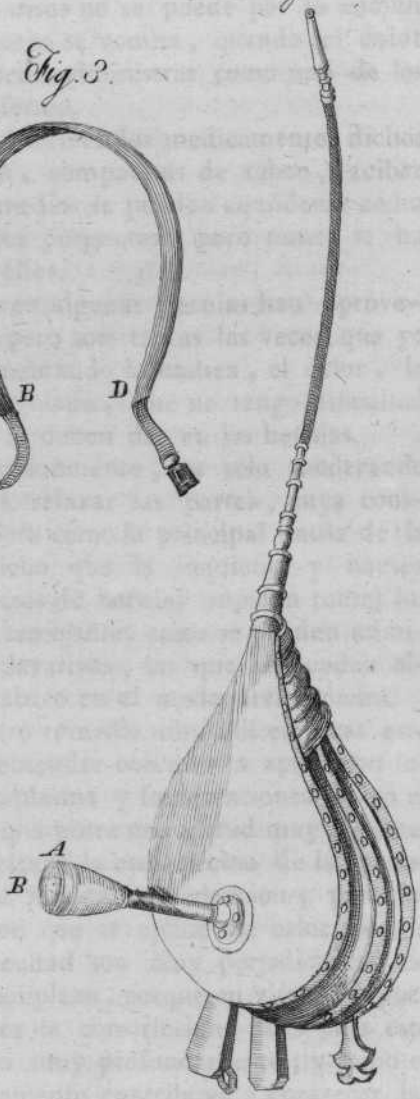
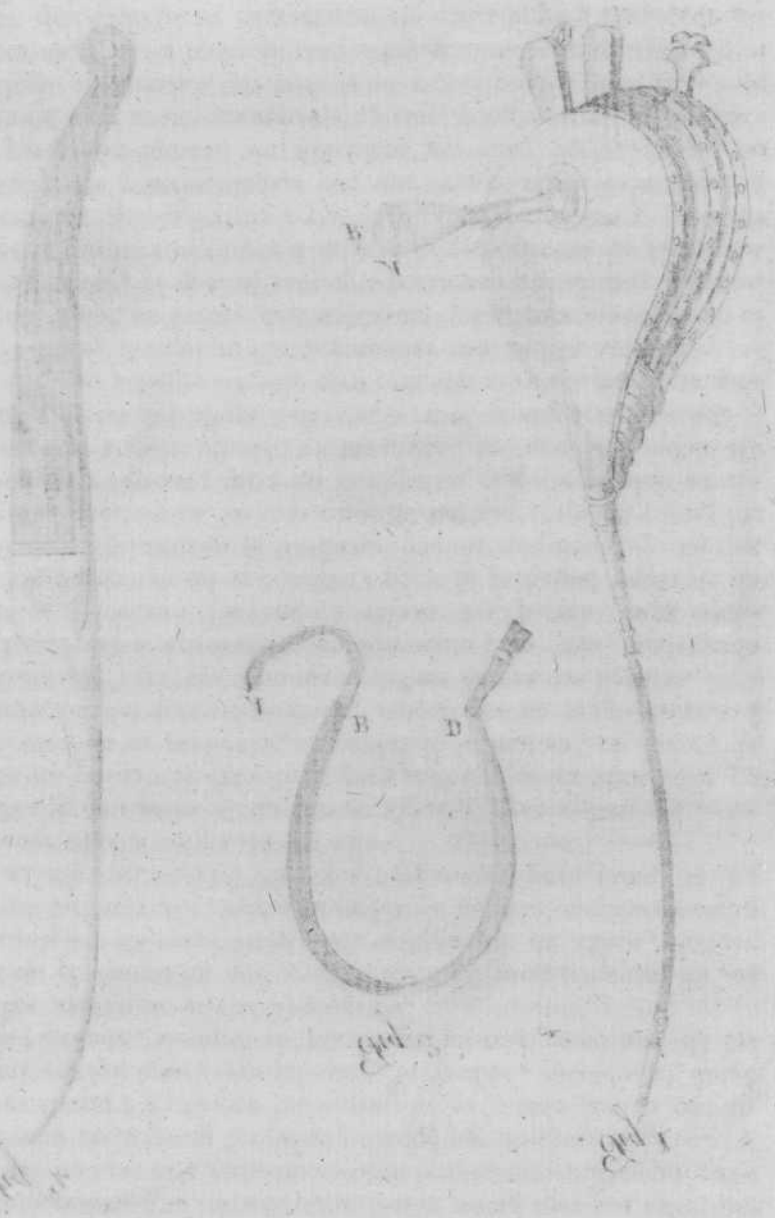


Fig. 1.




A
B
D

paro frívolo ; pues la regla que debe haber en todo caso es continuar introduciéndolo hasta que produzca el efecto que se desea, ó mientras no causa una molestia grande, ó hasta tanto que el vientre se extiende algun tanto, porque en algunos enfermos puede ser necesaria una tercera parte ó una mitad mas que en otros.

Mas aunque este remedio no obra freqüentemente como purgante, sin embargo es un poderoso anodino en muchas hernias y dolores iliacos ; y pues en tales casos no se puede por lo comun administrar el opio, porque luego se vomita, quando el dolor es muy grande, siempre se puede administrar como uno de los mejores medios de aliviar al enfermo.

Con el mismo fin que se prescriben los medicamentos dichos se aconsejan las calas irritantes, compuestas de xabon, acibar y otros estimulantes, cuyos remedios se pueden considerar como una adicion necesaria á los otros purgantes; pero nunca se ha de tener mucha confianza en ellos.

No ignoro se ha dicho que en algunas hernias han aprovechado los purgantes drásticos ; pero son tantas las veces que yo he observado su perjuicio, aumentando la nausea, el dolor, la inflamacion del intestino extrangulado, que no tengo dificultad en decir que rara vez ó nunca se deben dar en las hernias.

Los opiados aprovechan comunmente, no solo moderando el dolor, sino contribuyendo á relaxar las partes, cuya constriccion preternatural se considera como la principal causa de la enfermedad. Tambien se ha dicho que la inquietud y náusea contínua que hay en los mas casos de hernias impiden tomar los opiados por la boca ; pero en semejantes casos se pueden administrar con alguna utilidad en lavativas, las que se pueden alternar con las del humo del tabaco en el modo arriba dicho.

El baño caliente ha sido otro remedio muy util en estas enfermedades. No quiero dar á entender con esto la aplicacion local del calor en forma de cataplasma y fomentaciones, sino el baño general, el qual se sabe que posee una virtud muy laxánte, y por lo mismo contribuye á relaxar la constriccion de las partes contenidas en la hernia, y á facilitar la reduccion ; pero las cataplasmas y otros medios con que se aplica un calor local á las partes del tumor, sin dificultad son muy perjudiciales, no obstante que comunmente se emplean, porque su virtud no puede llegar al tendon que padece la constriccion, pues para este efecto siempre se halla situado muy profundamente ; y como el calor que comunican necesariamente contribuye á enrarecer las

materias contenidas en tales tumores, lo que ocasiona el aumento de su volumen, lejos de satisfacer al intento, es evidente que dañan, y qualquiera que observe con atencion sus efectos verá que así sucede. Es cierto que alguna vez alivian con su virtud emoliente quando los tegumentos estan muy inflamados y dolorosos; pero es un alivio momentaneo, pues de contado el dolor es comunmente mas violento que antes de su aplicacion.

Quien exâmine con atencion la naturaleza de estas enfermedades y los medios que generalmente son mas eficaces, verosimilmente ha de convenir en que los malos síntomas que ocurren en las hernias dependen de la extrangulacion de las partes caidas. Sin embargo muchos opinan lo contrario, y pretenden que su principal causa es la inflamacion, ó alguna enfermedad espasmódica de las partes que han descendido independiente de qualquiera constriccion de las partes por donde han pasado.

Ninguno puede negar que la inflamacion de las partes caidas, qualquiera que sea su orígen, en general termina en todos los síntomas de una hernia extrangulada; pero que la estrechez producida por los tendones vecinos es una causa mucho mas freqüente, me parece tan obvio, que es del todo inútil exponer algunos argumentos en su confirmacion. Sin embargo se ha de notar que aun suponiendo que todo el orígen del mal está en las partes que han salido, se manifiesta la impropiedad de los tópicos cálidos, pues con la rarefaccion que inducen constantemente han de favorecer el aumento de la tumefaccion de las partes que se contienen en el tumor.

Sin embargo, independiente de las pruebas que subministra una teórica prudente, puedo asegurar con certeza que en la práctica he logrado en estas enfermedades mayor utilidad de los remedios refrigerantes que de los contrarios. En varios casos me he determinado á aplicar el yelo y la nieve á veces con manifiesto provecho, y jamas he visto que hayan perjudicado. (a). Pero los remedios en que generalmente confio mas en estos casos son las disoluciones del plomo, frias, y la aplicacion continua de unos paños empapados en agua fria y vinagre.

Muchas hernias se han curado sin mas auxîlio que la debida

(a) Algunos escritores consideran que esta práctica es peligrosa, pero yo advierto que la recomiendan otros que merecen mucho crédito, con especialidad el difunto Doctor Monro. Véanse sus obras, 4. edicion página 559.

aplicacion de los remedios que acabo de insinuar, ya empleados separadamente, ó ya combinados como corresponde. Sin embargo sucede freqüentemente que á pesar de todos los esfuerzos no se pueden reducir las partes; y entonces, lejos de ceder los síntomas, se agravan, y es mas incierta la terminacion de la enfermedad.

Quando en este estado no hay probabilidad de que sean eficaces los medios referidos solo nos queda el recurso de la division de las partes que forman la constriccion.

El determinar á qué tiempo se han de suspender en las hernias los remedios dichos, y se ha de recurrir á la operacion es uno de los puntos mas delicados que hay en la práctica. Si un Cirujano, sin haber experimentado primero todos los remedios ordinarios, hace la operacion al principio, y por desgracia no tiene buen éxito, es verosimil que los parientes del enfermo le tengan por la principal causa de su muerte; y aun quando le surta bueno, tambien está expuesto á la murmuracion de sus comprofesores, y á que el mismo enfermo le diga que le ha hecho padecer sin necesidad.

En tales casos se halla muchas veces el profesor sumamente embarazado; pero la experiencia es quien debe dirigirnos en tan críticas circunstancias, al modo que en otras del mismo género; y el que se gobierne por esta regla hará recurso á la operacion mucho mas pronto que comunmente se acostumbra, lejos de diferirla por largo tiempo, segun suele hacerse en toda hernia extrangulada.

No hay duda que esta operacion, así como qualquiera otra de igual importancia, es algo peligrosa; pero su mayor riesgo nace de haberla exâgerado los facultativos mas de lo que se debe; pues aunque es de suponer que ningun profesor instruido haga recurso á ella sin haber experimentado primero otros remedios, con todo puedo decir con la experiencia, que el riesgo que acompaña á la enfermedad, quando se ha diferido por mucho tiempo, es infinitamente mayor que el que regularmente resulta de los efectos de la operacion, considerada en sí misma.

Si nosotros fuéramos capaces de determinar por los síntomas concomitantes el tiempo crítico de hacer la operacion no habria dificultad alguna para ello, pero lejos de ser así, ningun práctico experimentado puede decidir con alguna certeza sobre este particular. A veces subsisten las hernias seis, ocho, y diez dias con todos los síntomas de extrangulacion, y despues de todo esto

se reducen al fin de las partes, y el enfermo lo pasa bien: y en muchos casos semejantes en que la operacion ha causado alivio, aunque han continuado por varios dias los mas terribles síntomas, con todo despues de haber puesto al descubierto las partes no se ha encontrado el menor indicio de inflamacion ó gangrena.

Pero en otras ocasiones terminan en la muerte bien pronto estos mismos síntomas, aunque el tumor y la tension de las partes lesas no hayan adquirido un aumento grave. En algunos de estos casos es asombrosa la rapidez con que la enfermedad hace progresos: apenas media el intervalo de quarenta y ocho horas entre el instante de su invasion y la muerte. He visto gangrenarse perfectamente los intestinos en el espacio de un dia.

Todo práctico debe saber qual es el estado verdadero de la qüestion, y siendo así es evidente que en tan críticas circunstancias siempre ha de ser muy peligrosa una dilacion grande, y como el daño de la operacion es de poca entidad si se compara con el riesgo que comunmente acarrea la mucha demora, creo se debe por regla general recurrir á la operacion, siempre que no produzcan ningun efecto las sangrias y demas remedios indicados en el espacio de muy pocas horas. Dos ó tres, quando mas, es todo el tiempo que se debe emplear en las tentativas de esta naturaleza, aun quando los facultativos hayan sido llamados al principio.

No se puede negar que los Cirujanos Franceses por lo comun son mas felices en la curacion de las hernias que los Ingleses y Alemanes; y esta diferencia en mi dictamen nace de que aquellos recurren casi siempre á la operacion mucho mas pronto que los Cirujanos de casi todas las naciones. Es cierto que muchas veces la practican en enfermos que se pudieran haber curado por medios mas benignos; pero qualquiera perjuicio que resulte de esta circunstancia para con algunos se recompensa muy bien con los muchos que se salvan recurriendo en tiempo oportuno á la operacion, los quales probablemente hubieran fenecido.

Aunque por razones muy obvias se debe intentar la reduccion de toda hernia, siempre que se pueda hacer con propiedad, sin embargo muchas veces por el concurso de ciertas circunstancias no podemos emplear ningun socorro de esta naturaleza.

Quando se ha logrado reducir con propiedad la hernia, por lo general está en manos del enfermo el evitar la recaida, lle-

vando continuamente un braguero bien acomodado á la abertura por donde salieron las partes; pero no pocas veces por falta de esta precaucion las hernias que al principio se pudieran haber curado, facilmente con los repetidos descensos, y con la gran cantidad de partes que descienden, forman al fin tumores tan voluminosos, con proporcion á la abertura que les dió paso, que de ningun modo las puede reducir el arte por los medios mas simples de la reduccion.

A mas del mucho volúmen que adquieren algunas veces estos tumores son tales las adherencias que freqüentemente contraen las vísceras que forman el tumor con las partes vecinas, que absolutamente es imposible reducirlas de otro modo que el de la operacion. Es cierto que por este medio se puede reducir todas las hernias; pero por mas necesaria que pueda ser esta operacion, quando corre peligro la vida del enfermo, jamás se debe practicar mientras no haya síntomas de extrangulacion, porque siempre es algo arriesgada.

Aunque en el estado crónico de la hernia que acabamos de describir han llegado á proponer los codiciosos y los prácticos ignorantes la operacion como medio de una curacion radical, jamás pensará en hacerla en igual caso un Cirujano instruido: este se contentará con impedir la acumulacion de las heces en los intestinos, estableciendo una dieta competente, administrando de quando en quando los laxántes suaves, y con evitar qualquiera accidente que pudiera ocasionar el peso del tumor por medio de un suspensorio.

Muchas veces se hacen llevaderos por largo tiempo los tumores grandes de esta naturaleza tan solo con estos medios; pues con ellos se logra que la circulacion se haga con libertad y regularidad en las partes que contienen, como tambien del movimiento peristáltico de la porcion del canal alimenticio que hay en ellos; y por eso se ven muchos casos en que han descendido porciones grandes de intestinos al fondo del escroto, y permanecen en él por muchos años sin haber interrupcion en las evacuaciones ordinarias.

Y así quando la enfermedad se halla en este estado jamás se ha de hacer la operacion; mas aunque las personas que se encuentran en esta situacion disfrutan comunmente de una buena salud, y algunas veces les incomoda poco ó nada el tumor, sin embargo no se ha de creer que semejante estado carece de riesgo: por el contrario muchos tumores de esta especie que han sub-

sistido largo tiempo sin causar grave molestia, al fin se inflaman, y se ponen tan dolorosos, que producen todos los graves síntomas que comunmente se observan en la extrangulacion verdadera de los intestinos. Tambien es cierto que mientras subsiste un tumor de esta naturaleza está expuesto el enfermo á la salida de otras porciones de intestino, porque no puede cerrarse la abertura por donde pasaron las partes; lo que puede producir los mas perniciosos accidentes. Mas lo que yo pretendo establecer aquí es que no se debe hacer una operacian como la de que se trata mientras no concurren semejantes síntomas, ya sea por causa de alguna indisposicion de la porcion de intestino que ha mucho tiempo se halla fuera, ó ya por la de otra recientemente caida. Todo lo que en semejantes casos se puede hacer con propiedad es que los enfermos lleven bien aplicado el suspensorio, advertirles el riesgo á que estan expuestos, y que eviten todo exercicio violento, especialmente el saltar, y el hacer algun esfuerzo repentino.

Aunque para con los prácticos instruidos no es neceraria tan particular explicacion sobre este objeto, sin embargo para el público en general es muy interesante. Bien saben aquellos que en ningun caso de hernia se debe practicar la operacion mientras no la exîga la violencia de los síntomas; pero este no es capaz de juzgar las varias circunstancias que se han de tener presentes, y por eso suele ser engañado freqüentemente por alguno de los muchos charlatanes que circulan por todas partes. Varias son las operaciones que practican para conseguir lo que dicen una curacion radical de estas enfermedades, con lo qual quieren dar á entender se precaven de nuevas hernias.

Pero como no se conoce ningun remedio mas seguro para este fin que el braguero bien acomodado, y todos los medios que practican, á mas de ser muy molestos, generalmente son muy peligrosos, debieran los Magistrados usar de toda su autoridad para exterminarlos.

Todo el objeto de semejantes tentativas se dirige á la destruccion total del saco herniario ó á la aglutinacion de sus paredes, con lo que presumen los que ignoran la estructura de las partes interesadas evitar la reincidencia del mal, y para conseguirlo han inventado varios métodos.

A fin de destruir totalmente el saco no solo se valieron los antiguos del bisturí, sino tambien del cauterio actual y del potencial, y para verificar una union firme de sus paredes, lo que

creyeron tan eficáz, propusieron despues los prácticos mas refinados el uso de la aguja y de la ligadura, ó lo que llamaban el punto real; y para el mismo fin se inventó el famoso punto dorado que se hacia de la manera siguiente. Despues de haber hecho la reduccion se manifestaba el saco con el escalpelo, y se pasaba al rededor de su parte superior un alambre de oro, en el que se incluyese el cordon espermático; se apretaba suficientemente con unas pinzas para precaver el descenso del intestino sin interrumpir la circulacion en el cordon espermático (a).

Pero viendo que ninguno de estos métodos, sin exceptuar el cauterio actual, llevado algunas veces hasta el mismo hueso, era suficiente para evitar la reincidencia, determinaron nuestros modernos orgullosos sobrepujar la ignorancia de los antiguos destruyendo no solo el saco herniario sino tambien el teste, no teniendo conocimiento alguno de la anatomía de las partes, ni estimacion que perder, qualquiera que sea la resulta de sus tentativas, proceden sin miedo, y prometen quanto puede desear el enfermo, y caminan seguros de ser bien recibidos en todas partes, y por eso practican muchas operaciones en qualquiera Ciudad populosa, y gran número de personas ciertamente quedan mutiladas, y muchos pierden tambien la vida. Este es en breve el método con que proceden: manifiestan el saco herniario, y despues de haber reducido las partes pasan una fuerte ligadura al rededor del saco y del cordon espermático, y la ponen tan apretada que llegue á destruir no solo el paso del saco; sino el mismo cordon, y por consiguiente el testículo. Algunas veces no resulta otro inconveniente, pero en otras ocasiones induce tan fuerte inflamacion que quita la vida al enfermo.

Si alguno de estos medios no obstante llegára á producir el efecto deseado, es decir, á precaver todo nuevo descenso del intestino, estaria compensado en algun modo el riesgo á que se habia expuesto con la utilidad recibida; pero sucede muy al contrario, porque si el enfermo no conserva continuamente aplicado el braguero está expuesto á reincidir en el mal casi en el mismo grado como si no se bubiera hecho operacion alguna; ni esta pone al abrigo de las recaidas, como se ha creido, porque á

(a) Los que quisieren tener una instruccion mas particular acerca de los diferentes métodos que se han empleado antiguamente para curar las varias especies de hernia podrán ver los escritos de Albucasis, Pablo Ægineta, Fabricio ab Aqua Pendente, Hildano, Pareo, y otros.

la verdad es tan necesario el uso continuado del braguero despues de la operacion como si no se hubiera hecho.

Me he detenido sobre este particular mas de lo que pudiera ser necesario para los que estan bien instruidos en esta parte de cirugía; pero siendo cierto que aun en estos últimos tiempos han causado muchos daños los charlatanes en varias especies de hernias, y que todavía continúan engañando al público, me ha parecido indispensable, á fin de que los incautos se libren de los efectos de su falacia é ignorancia.

En la Lámina VIII. se representan varios bragueros para diferentes hernias, especialmente la inguinal, crural y umbilical, que son las mas comunes. Si se necesitasen otros para ciertas partes se mandarán hacer al mejor artista que se conozca, y se le darán instrucciones para que el instrumento salga exáctamente acomodado á la parte. En realidad dependen tanto los buenos efectos de qualquiera vendaje en esta enfermedad de la exáctitud con que deben estar acomodados, que sin una delicadeza sobre este respecto siempre dañan mas que aprovechan, pues su único fin es impedir el descenso de las partes que se acaban de reducir; pero si la almohadilla ó pelota del braguero no comprime como debe la abertura sobre que se aplica puede deslizarse alguna porcion de intestino, y ser gravemente ofendida con su compresion. He visto varios casos en que por no estar exâctamente acomodados los bragueros hicieron mucho daño, y todo práctico es preciso haya observado lo mismo, y así es muy importante poner suma atencion sobre esta circunstancia. Todo braguero debe tener un muelle de acero, porque los de lienzo ú otras materias blandas jamás se conservan bien aplicados. Aun en los niños se puede en general hacer uso de los de acero con facilidad, y sin causar daño si estan bien hechos: mas quando no se pueden aplicar exáctamente, como sucede algunas veces en la infancia, no hay que contar con ninguno de ellos, porque siempre irritan y causan escoriacion en las partes, y jamás he visto que satisfagan al intento.

Habiendo propuesto las observaciones generales que son relativas á toda especie de hernia, con lo qual se evitan repeticiones inútiles, paso á exâminar mas en particular cada una de ellas, dando principio por el bubonocele.

Est. VIII.

Fig. 1.

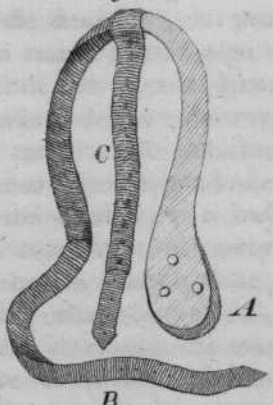


Fig. 2.

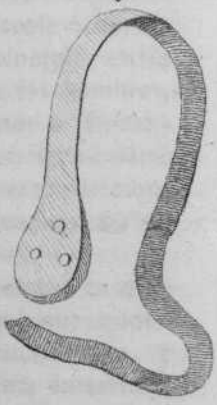


Fig. 4.

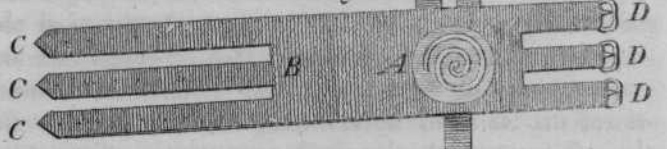
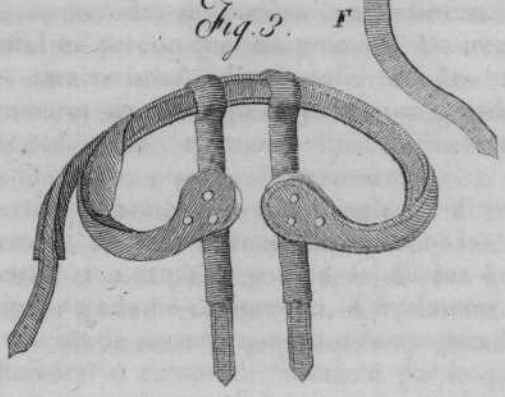
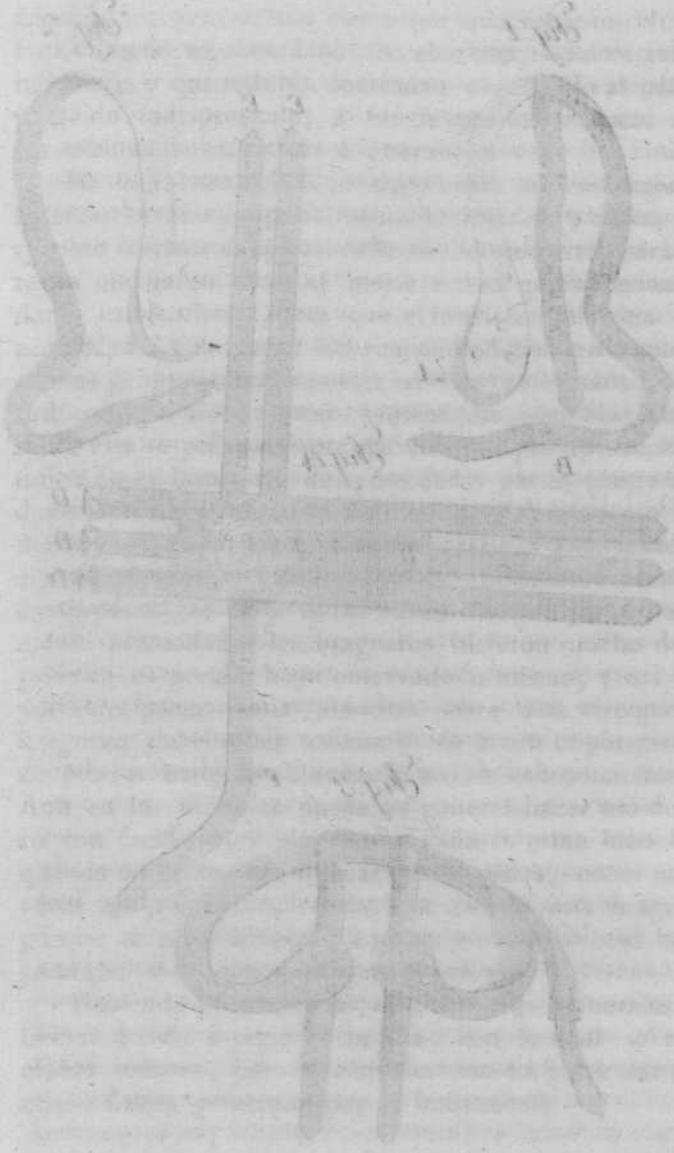


Fig. 3.





SECCION II.

Del Bubonocele.

A mas de los síntomas generales de la hernia extrangulada que se acaban de describir, los propios del bubonocele ó hernia inguinal son un tumor blando algo elástico, que principia en la ingle, y desciende por grados hasta el escroto en los hombres, y hasta los grandes labios en las mugeres. Si el tumor es formado por alguna porcion de intestino, por lo comun se advierte mas ó menos tenso segun el grado de constriccion que experimenta la abertura del tendon, y si hay alguna inflamacion no se puede tocar ni comprimir el tumor sin causar dolor.

Quando la hernia solo contiene el omento el tumor es mucho mas blando, mas compresible, y mas desigual que quando es puramente intestinal. El escroto se pone mas oblongo, y por consiguiente es menos redondo que en la hernia intestinal, y si es grande la porcion del omento es tambien mucho mas pesado que el de la intestinal de igual volúmen; pero en muchos casos, y quizá en la mayor parte de todas las hernias, es compuesto el tumor de intestino y omento, y entonces jamás se pueden distinguir con claridad sus particulares síntomas. En los libros se refieren varios signos para distinguir los contenidos de toda especie de hernia, pero quando el caso es algo complicado todo práctico ingenuo habrá de confesar que no se puede tener certeza sobre este punto mientras no se abre el tumor.

Como algunas enfermedades se pueden confundir con la hernia inguinal y escrotal es preciso que los prácticos las reconozcan por sus señales características. Estas enfermedades son los bubones y otros tumores de las ingles, ya sean originados de la lue venerea, ó de otra causa, el tumor llamado hernia humoral, y todas las diferentes especies de hydrocele.

El bubon venereo y otros tumores de las ingles se distinguen facilmente de la hernia, no solo porque faltan todos los síntomas generales de esta, sino tambien porque la dureza que los acompaña al principio no admite compresion. Y finalmente siempre se observa fluctuacion de materia quando estan supurados.

En la hernia humoral ó tumor del testículo por lo general son señales distintivas muy ciertas la dureza y aumento de volumen del teste y de la epididima; el dolor vivísimo que ocasio-

na el tacto ; el peso notable del tumor , comparado con su volumen ; y por último el cordon espermático no está comunmente hinchado. Por otra parte en la hernia humoral se hallan los intestinos libres y sin obstruccion , y no se advierten los demas síntomas generales de la hernia que anteriormente hemos indicado.

En el hydrocele de la túnica vaginal del teste por lo general el tumor es mas igual al tacto que en la hernia. En que siempre empieza en la parte inferior del escroto , y va ganando de abaxo arriba ; y en esta es todo lo contrario. Si se exceptúan algunos casos en que el hydrocele es muy grande , siempre se halla perfectamente libre , y se percibe con facilidad el cordon espermático ; mas en toda hernia el tumor desciende al escroto, y en ninguna parte se puede discernir su direccion. En el hydrocele es perceptible la fluctuacion de un fluido , lo que no sucede en la hernia.

Son tan obvios los medios de distinguir prontamente la hernia del anasarca del escroto ó hydrocele del dartos, que llaman otros , que no hay necesidad de referirlos ; pero hay otra especie de hydrocele , es á saber , el del cordon espermático , el que en algunas ocasiones no es muy facil distinguirlo de la hernia , y por lo mismo requiere particular atencion.

La especie de hydrocele en que se congrega el agua en una ó mas celdas del cordon espermático empieza algunas veces por la parte inferior de cordon , y va ganando de abaxo arriba , y entonces esta sola circunstancia es suficiente para distinguirlo de la hernia , en la qual siempre va ganando el tumor de arriba abaxo ; pero otras veces sucede que el tumor en esta especie de hydrocele empieza en la abertura del músculo obliquo externo, y se va extendiendo poco á poco hácia abaxo. En tales casos es absolutamente imposible conocer la especie de enfermedad por solo el estado del tumor. Se ha de atender con cuidado á los síntomas generales de la hernia , tales como el dolor, la tension del abdomen , la obstruccion de los intestinos &c. &c. ; y como estos no se presentan en toda especie de hydrocele , siempre que ocurran comunmente subministran bastantes luces sobre la verdadera naturaleza del mal. Sin embargo en algunos casos faltan estos y otros medios de distincion ; pero en semejantes circunstancias ningun práctico prudente se expondrá jamás á los riesgos de ofender á su enfermo , ni de perder su propia reputacion, como sucederia siempre que equivocase una hernia con un hydrocele , y

la curase como tal; lo que con perjuicio del arte no ha dexado de ocurrir algunas veces.

Y así en qualquiera caso en que hay alguna duda, y en todo tumor del teste, en que no se tiene el mas perfecto conocimiento, y es necesario por otra parte recurrir á la operacion, se debe conducir el Cirujano como si la enfermedad fuese una verdadera hernia: de esta suerte se evita todo riesgo; y poniendo al descubierto el tumor con precaucion, se hace patente su verdadera naturaleza, y queda al arbitrio del facultativo el aplicar los remedios mas acomodados. Siguiendo por el contrario el método opuesto, y tratando como hydrocele lo que despues se manifiesta que es una hernia verdadera, á mas del perjuicio de su reputacion, está muy expuesto á que perezca el enfermo.

Quando en la curacion del bubonocele son inútiles los varios remedios que se propusieron para la hernia en general, es indispensable la operacion; y el modo de hacerla es el siguiente.

Puesta una mesa de altura proporcionada en donde haya luz suficiente se colocará en ella al enfermo, teniendo la cabeza y cuerpo en una situacion casi horizontal, y algo elevadas las nalgas por medio de almohadas que se pondrán debaxo. Las piernas han de quedar fuera del borde de la mesa, y tan separada una de otra que el operador se pueda meter entre ellas, y en esta situacion le mantendrán dos ayudantes, uno á cada lado, procurando que los muslos estén tan elevados que lleguen á relaxarse todos los músculos abdominales.

A fin de conseguir todo el vacío posible para la reduccion de las partes procurará el enfermo expeler toda la orina, y despues de haber rapado las partes se hará con un escalpelo ordinario de borde redondo una incision en el cutis y parte de la substancia celular, empezando á lo menos una pulgada mas arriba de la extremidad superior del tumor, y se prolongará hasta la parte mas baxa del escroto. Aunque el tumor no se extienda al fondo de este se han de poner al descubierto las partes en la forma dicha. Haciendo grande la incision externa podemos finalizar la opecion con mas facilidad y con mayor libertad que quando no lo es; fuera de que no causa mucho mas dolor que una incision pequeña, y prolongándola hasta el fondo del escroto se impide que se acumule abaxo la materia que hay en la parte superior del tumor, como sucede á breve tiempo haciendo de otra manera la incision.

Despues irá el operador dividiendo poco á poco el resto de

la substancia celular, junto con algunas vandas tendinosas, las quales, á no ser que la enfermedad sea muy reciente, generalmente se hallan flotantes sobre la superficie del saco herniario, y en algunos casos penetrando en algun modo su substancia. Tambien se ha de hacer con gran precaucion esta incision externa de los tegumentos; pues aunque en el mayor número de hernias se hallan los vasos espermáticos detras de las partes que han salido, con todo algunas veces se han encontrado en la parte anterior del tumor; y así para evitar el riesgo de herirlos, luego que se haya dividido el cutis, se continuará el resto de la operacion con sumo tiento, procurando evitar qualquiera vaso grande sanguineo que se descubra.

En ninguna obra que yo sepa se ha dado noticia que las partes que han descendido se hallan detras de los vasos espermáticos; por cuya razon es preciso que rara vez ocurra esta circunstancia; pero habiéndolo visto en cierto caso, que fué bien notorio, no hallo razon para dudar de la posibilidad de semejante acontecimiento. Si atendieramos solamente á la conformacion regular de estas partes podriamos decir que jamas puede estar el saco herniario tras del cordon espermático; pero es bien sabido que la naturaleza en ninguna parte del cuerpo está mas expuesta á desviarse de su curso ordinario que en algunas circunstancias relativas á los testes y sus vasos sanguineos. Ya hemos dicho que los testes permanecen en el abdomen casi hasta el parto, y que hácia este tiempo descienden poco á poco al escroto. Es cierto que hay muchos exemplos de haber permanecido ambos en el vientre por toda la vida; algunas veces subsiste el uno, y el otro desciende: en otras ocasiones llega el uno ó los dos á las ingles, y no pasan de allí; lo que deben tener presente los Cirujanos jóvenes, pues han ocurrido casos en que se ha tomado por una hernia el teste que estaba detenido en la ingle, y se han causado muchos dolores y graves molestias intentando de diferentes modos su reduccion. Observándose, pues, estas variedades en el mecanismo de semejantes partes, ¿por qué no podrá la naturaleza producir á veces una tal conformacion, que al descender un saco herniario á el escroto sea llevado el cordon espermático, y aun el mismo teste, en una situacion anterior á las partes caidas? No me detengo á explicar el modo con que puede acontecer; pero estando seguro de que ha sucedido este caso, y que por lo mismo puede ocurrir de nuevo,

debo considerar esta circunstancia como una nueva prueba de la necesidad que hay de dividir el saco herniario con las precauciones que hemos dicho (a).

Para hacer esta primera incision se acostumbra coger con los dedos los tegumentos antes de cortarlos con el escalpelo; pero ningun Cirujano diestro que tenga firmeza de mano jamas pensará que esto es necesario; pues con igual seguridad y mayor limpieza la puede hacer cogiendo el tumor con la mano izquierda, de suerte que los tegumentos se hallen por la parte anterior tan estirados como sea posible, mientras que divide el cutis con el escalpelo, que tendrá en la otra mano, desde una extremidad del tumor á otra.

Continuando la division del cutis y substancia celular en la forma dicha hasta que se halle descubierto el saco, entonces se abre este para ver lo que contiene. El sitio más seguro para hacer esta abertura no es hacia el medio del tumor, como se aconseja de ordinario, sino lo mas cerca que pueda ser de su extremidad inferior, en donde se hace con la misma facilidad que en qualquiera otra parte; y á mas de esto rara vez ó nunca se encuentra el intestino en el fondo del saco, el que comunmente se halla ocupado por una cantidad de suero sanguinolento; y por eso hay mucho menos riesgo de herirlo que en qualquiera otro sitio. El modo de hacer esta abertura es la parte mas delicada de la operacion. No hay ninguna que requiera mejor vista, ni mayor firmeza de mano que esta: qualquiera práctico que esté instruido en la anatomía de las partes, y se halle con estas circunstancias, puede hacerla como corresponde; mas si le faltan semejantes qualidades, aunque sea el mejor anatómico no la puede executar bien.

Con el mismo escalpelo que ha dividido el cutis y substancia celular irá cortando con tiento las fibras del saco, una despues de otra, hasta estar seguro de que ha dividido toda la substancia. Siempre es facil de asegurarse esto por medio de una tienta obtusa, la qual si pasa con facilidad no hay duda que el saco está dividido; de lo contrario se irá continuando la incision algo mas adelante con la misma lentitud, y despues se reconocerá de nuevo con la tienta.

(a) Despues de haberse impreso esto he visto que Mr. Ledran en su tratado de las hernias refiere un caso, en que se hallaron los vasos espermáticos en la parte anterior de un bubonocele, y así parece que semejante situacion quizá es mas freqüente de lo que se cree comunmente.

Para proseguir la division sirve de mucho auxîlio un pequeño conductor puntiaguado, abierto en su extremo, como se ve en Lámina IX, figura 3. Introduciendo la extremidad de este instrumento por debaxo de algunas fibras del saco, se separan de las partes que estan debaxo, y así se dividen con mas seguridad que de ninguna otra suerte; y del mismo modo se corta el resto del saco, hasta finalizar esta parte de la operacion (a).

En casi todas las hernias en que el tumor se limita á las ingles, y aun en la que se extiende hasta el escroto, el saco es muy delgado, si el descenso es reciente, y entonces siempre se divide prontamente por entero, pero sin embargo he de advertir, para instruccion de los jóvenes, que en los tumores de las hernias antiguas por lo comun es muy grueso, y es necesaria mucha mas diseccion que la que de ordinario imaginan los principiantes; pero si se hace con la precaucion que hemos dicho, jamas hay riesgo de herir ninguna parte esencial.

Luego que se ha dividido el saco, lo que se reconoce si pasa, como se ha dicho, con facilidad la tienta, se alargará la abertura hasta que pueda entrar el dedo índice de la mano izquierda del operador.

Introducido el dedo, servirá de conductor al bisturí angosto, y de punta obtusa, representado en la Lámina VII; con el qual dividirá el Cirujano el saco herniario en toda su longitud, desde su fondo hasta la abertura del músculo obliquo externo. Sirviendo el dedo de conductor al bisturí, se practica esta parte de la operacion con toda seguridad; y con el bisturí aquí recomendado son inútiles muchos de los instrumen-

(a) En el tom. 4. de las Memorias de la Real Academia de Cirugía de París hay una muy excelente sobre las hernias por Mr. Luis: mas aunque en este tratado se hallan muchas observaciones útiles, creo que su autor tiene muy poca razon para ridiculizar la suma cautela con que algunos Cirujanos dividen el saco: la division del saco, dice, no es mas difícil que la primera incision del cutis. Estas son sus palabras: "jamás me ha embarazado ni me ha dado mas pena el saco que el cutis: este se divide al primer golpe, digamoslo así, y aquel al segundo." Puesto el escalpelo en manos de un operador como Mr. Luis, puede ser dirigido de esta manera sin causar daño; pero de hacer generalmente la operacion con la rapidéz que encarga se pueden seguir graves perjuicios. Por otra parte para executarla con la mayor perfeccion solo hay la diferencia de emplear algunos segundos mas durante la operacion, lo que me parece no dexa duda alguna sobre que se debe practicar con mayor premeditacion.

tos de que anteriormente se hacia uso, tanto en esta parte de la operacion, como para dividir despues el tendon.

Al abrir el saco por el fondo siempre fluye una cantidad de un líquido colorado, y luego se perciben claramente las partes caidas. Quando hay una porcion de intestino, no muy enredada con omento, de contado que se abre el saco sale fuera por hallarse en libertad, y aparece en mayor cantidad de la que se podria esperar del volumen del tumor.

Como ninguna parte del canal intestinal está enteramente libre del descenso, por eso varía mucho la porcion del intestino que se halla en una hernia. Hasta ahora se ha supuesto que el ilion forma el mayor número de estos tumores; pero segun las observaciones posteriores y mas exâctas es probable que quizá con igual freqüencia se hallan contenidos en tales sacos el ciego, el apéndice vermiforme, y parte del colon, que qualquiera otra porcion de intestino.

Abierto completamente el saco se exâminará con mucha atencion el estado de las partes contenidas, las quales, á no hallarse evidentemente en estado de gangrena, aunque esten considerablemente inflamadas, se ha de poner todo el cuidado en reducirlas inmediatamente.

Las partes que se han de reducir primero, sea intestino ú omento, ó uno y otro, lo que contiene el tumor, son las que salieron últimamente, porque así es mucho mas facil y menos molesta la reduccion. Esta se consigue mucho mejor, y verosimilmente con menos riesgo, aplicando los dedos á la parte de intestino unida al mesenterio, y no á la parte convexâ. Mientras se hace la reduccion tendrá el enfermo aun mas elevados los muslos y lomos que durante la operacion precedente, porque así se hace con mas facilidad.

Quando la enfermedad es reciente, y no han sido freqüentes los descensos de las partes, extrayendo alguna porcion mas de intestino que la que habia en el saco, se quita por este medio qualquiera obstáculo que se oponga á la reduccion; y si las partes caidas no son voluminosas, tambien suele conseguirse por este medio su reduccion, sin tener que dilatar la abertura por donde salieron; mas si esto no puede hacerse con mucha facilidad, jamás ha de intentarse, pues es de temer mayor daño si la reduccion se hace con algun grado de fuerza que si la operacion se concluye dilatando la abertura del tendon del músculo obliquo externo.

Como el tendon de este músculo sigue una direccion oblícua de arriba abaxo, y la abertura por donde descienden las partes es formada puramente por la separacion de las fibras tendinosas, la direccion de la abertura es por consiguiente la misma que la del tendon, es decir, que viene un poco obliquamente desde la espina del ilion al hueso pubis.

Para dilatar, pues, este paso, y reducir las partes que han salido por él, no siendo precisa de ningun modo la seccion transversal del tendon, se ha de llevar el bisturí obliquamente hacia arriba, para continuar la separacion natural de las fibras tendinosas.

Ya se ha dicho que el mejor conductor del bisturí para abrir el saco es el dedo, el que es igualmente necesario para dividir el tendon. Entrándolo por la abertura de este inmediatamente sobre las partes caidas, se introduce con facilidad la punta del bisturí obtuso; y de esta manera, manteniendo siempre puesta la extremidad del dedo delante del instrumento, se puede dilatar la abertura todo lo que sea necesario sin peligro de herir las partes contiguas.

Por lo general es suficiente una pequeña dilatacion de la abertura del tendon para reducir el intestino y otras partes; pero su extension debe ser enteramente capaz para lograr el fin propuesto; pues vale mas excederse en hacerla algo mas grande, que exponerse á que las partes reciban algun daño forzándolas á que pasen por una abertura pequeña.

Si al introducir el dedo se notase que el intestino está adherido á las partes contiguas, entonces debe ser mayor la dilatacion del tendon, para que el dedo pueda entrar con libertad, y destruir todas las adherencias que alcance, sin lo que no puede esperarse un suceso completo de la operacion.

Independientemente de semejantes adherencias internas sucede muchas veces que por la larga mansion en el escroto, por la compresion, y otras causas, se forman otras fuertes entre las partes contenidas en el mismo saco, las quales se haya de procurar separar antes de reducirlas.

Quando estas se observan, como sucede algunas veces, entre diferentes partes del intestino que ha salido, es necesario el mayor cuidado para separarlas; pero rara vez son muy firmes las que ocurren entre una porcion y otra del canal intestinal; y por lo mismo se separan facilmente con los dedos: no obstante, quando la conexion es por medio de filamentos largos, como acon-

tece en algunos casos, el medio mejor es cortarlas con unas tixeras ó con el bisturí; y si la adherencia es tan firme que no se puede separar sino con dificultad, entonces es mejor introducir el todo en el abdomen que exponerse á herir gravemente el intestino empleando mucha fuerza.

Igualmente en las adherencias que ocurren entre el intestino y el saco herniario, ó entre el intestino y el omento, siempre que no puedan destruirse de otro modo los filamentos que las producen, no habiendo por otra parte mucho riesgo de herir el omento, y menos el saco, es menester disecar una porcion muy pequeña de estos, é introducirlos con el intestino en el abdomen; y del mismo modo jamás puede agravar el riesgo el quitar una pequeña parte del saco quando está tan adherido al omento, que de ninguna otra suerte puede separarse.

El peligro y el embarazo de esta práctica es ninguno, ó á lo menos muy frívolo, en comparacion de los inconvenientes que tiene el dexar adherido exteriormente al saco herniario el omento ó el intestino, segun lo encargan algunos autores, quando no se pueden destruir facilmente estas adherencias. Dexando por otra parte en esta forma la menor porcion de intestino puede experimentar mucho daño del grado de frio extraordinario á que está expuesto, y de los efectos del ayre externo en las diferentes curaciones; y de permitir que una parte del omento salga fuera por la abertura del abdomen se pierde la gran ventaja que podria esperarse de la operacion, y es el precaver la contingencia que siempre tiene el enfermo de incurrir en nueva hernia, y que quizá sea con extrangulacion.

Despues de haber hecho la reduccion aconsejan, algunos autores que se haga una ligadura en la parte superior del saco cerca de su cuello, con el fin, segun dicen, de reunir sus paredes y precaver nuevos descensos de las entrañas.

Mas como esta ligadura no puede aplicarse sin mucho riesgo de ofender, y aun de destruir los vasos espermáticos, con quienes se une inmediatamente la lámina posterior del saco, solo esto es suficiente para despreciar esta práctica: por otra parte de ningun modo parece necesaria, porque la reunion de las paredes del saco generalmente es producida tan solo por el grado de inflamacion que se sigue siempre á la abertura que se hace en él en esta operacion.

Hasta aquí hemos aconsejado que se haga de contado la reduccion de las partes contenidas en los tumores herniarios quan-

do estan fuera de su lugar, ó se hallan adheridas unas á otras, ó á las partes vecinas, ó en fin quando se hallan en un estado mas ó menos inflamatorio. Mas quando la inflamacion ha terminado en gangrena es necesaria la mayor precaucion, pues seria sumamente arriesgado el reducir las partes mortificadas, ya fuesen del omento, ó ya de los intestinos.

Quando se halla el omento en estado de mortificacion, es práctica comun cortar las partes morbosas, por quanto el separar una porcion no suele ser muy peligroso, y para evitar las consequiencias de la hemorrhagia se aconseja hacer una ligadura sobre las partes sanas antes de quitar las mortificadas, y dexar colgando fuera de la herida los cabos de ella, para que el Cirujano pueda quitarlos quando lo permitan las circunstancias.

Pero habiendo visto que á las ligaduras se siguen funestos accidentes, tales como los vómitos, náuseas, tós, calentura, dolores de vientre, la imposibilidad de estar sentado, y sabiendo por la experiencia de muchos que jamas resulta hemorrhagia considerable de la division de esta membrana, aun en el estado sano, se pueden por consiguiente cortar con libertad las partes gangrenosas, é introducir despues las restantes sanas en el vientre, sin intervencion de la ligadura, y sin riesgo. Esta es en el dia la opinion de diferentes prácticos (a); pero si alguna vez se dividiese un vaso de algun calibre al tiempo de cortar una porcion del omento, se puede hacer en él con seguridad una ligadura sin incluir ninguna parte de membrana, procurando dexar los cabos de los hilos colgando fuera de la herida quanto sea suficiente para quitarlos despues quando sea del caso.

Hay á veces otra circunstancia que obliga á quitar alguna porcion del omento. Quando la hernia dura mucho tiempo, y permanece en ella una porcion grande de omento, sucede comunmente que por la compresion que hace el vendaje, y por otras causas, se ponen muy gruesas, muy duras, y reunidas en una masa grandes porciones de las partes que han descendido. Si estas masas no son muy gruesas no es menester quitarlas, porque quando son pequeñas pueden ser reducidas sin riesgo alguno, pero siempre que al operador le parezca que por su

(a) En el tomo 3. de las Memorias de la Real Academia de Cirugía de París se halla sobre esta materia una muy excelente de Mr. Pipelet, en donde se refieren varios casos de los malos efectos que ha producido la ligadura del omento. Del mismo modo piensa Mr. Pott. Véase su tratado de hernias.

volumen ó por su dureza probablemente pueden producir algun daño introduciéndolas en el vientre, es necesario cortarlas lo mismo que si estuvieran gangrenadas.

Quando se resuelve quitar alguna porcion del omento, el modo mas facil y mas seguro de hacerlo es el siguiente: se extiende con cuidado la porcion de membrana que se quiere cortar, y estando en esta forma se corta realmente con mucha mas facilidad con unas tixeras bien cortantes que con ningun otro instrumento. Extendiendo completamente la membrana se ve de un golpe qualquiera circunvolucion de intestino que pueda estar envuelta en ella, y que sin esta precaucion pudiera correr mucho riesgo de ser cortada con las tixeras.

Quando se observa gangrenada una porcion de intestino no se debe introducir en este estado, pues con precision se han de verter las heces en la cavidad del abdomen luego que la porcion enferma se separa de las sanas. Para evitar este accidente, que en breve seria mortal, si es sola una porcion muy pequeña la que está enferma, se unirá la parte sana del intestino que está inmediatamente sobre el punto gangrenado á la herida de las paredes abdominales por medio de una sutura. De este modo se deponen las heces por la herida luego que se separa la porcion gangrenada, ó que se corta, que quizá es lo mejor. Es cierto que han ocurrido casos en que quando la pérdida de substancia causada por la mortificacion no ha sido extensa, poco á poco ha ido á menos la abertura del intestino, y por fin se ha curado enteramente; mas aunque esto puede suceder, sin embargo se debe en todos los casos asegurar el intestino con una ligadura á las partes mas contiguas á la herida, siempre que alguna porcion de intestino se halle gangrenada.

Es indispensable quitar toda la parte de intestino gangrenada quando es muy extensa y comprehende toda su circunferencia; y en caso que la porcion separada no sea tan considerable que impida la union de las extremidades del intestino, se ha de practicar de contado, en el modo que diremos, tratando de la gastrorahpya. Este medio ofrece á lo menos la esperanza de semejante reunion; mas si por desgracia no se verificase, todavia se puede proporcionar paso á las heces por las ingles, porque en este caso debe estar igualmente adherido el intestino á las partes contiguas á la herida del abdomen.

Aunque por el método que aquí encargamos se han curado muchos que tenian hernias acompañadas de la mortificacion, y

que de otra manera hubieran perecido, con todo es menester suponer que es muy grave el peligro que tienen los enfermos que se hallan en tal estado; pero por pocos que sean los que sanen, hallándose en una situacion tan miserable, no hay excusa para que los prácticos omitan estos medios que ofrecen la mas probable esperanza de su curacion. En el dia vive sano y robusto un conocido mio, deponiendo las heces por el ano, que perdió á lo menos un pie del canal intestinal á causa de una mortificacion que le resultó de una hernia crural, y son varios los autores que proponen iguales curaciones.

He de advertir que este descubrimiento tan importante en la curacion de la hernia, se debe particularmeute á los modernos. Se dice de Rau, autor casi de nuestros dias, que habiendo reconocido al abrir un saco herniario que las partes estaban gangrenadas, y creyendo que el caso era desesperado, tiró el escalpelo, y no continuó la operacion. Este enfermo, que murió al dia siguiente, con la práctica moderna hubiera tenido á lo menos algunas esperanzas de vida.

Por eso quando se advierte mortificacion en alguna parte de los contenidos del saco, se deben cortar todas las porciones gangrenadas, y retener la restante porcion sana de intestino hasta asegurarla debidamente con una sutura; entonces con seguridad se dilata la abertura del músculo obliquo externo; pero si esto se hiciera antes de quitar las partes enfermas del intestino se pudiera con mucha facilidad cortar la porcion gangrenosa con la sana: mas con la precaucion que aquí se advierte se precave todo riesgo de esta naturaleza.

Si despues de haber reducido completamente las partes que forman la hernia, se viese que el saco que las contenia es grueso, duro y muy extenso, como en tal caso no se puede esperar una buena supuracion, y de ningun modo es útil conservarlo, se debe quitar toda la porcion que buenamente se pueda; y así se puede dividir con seguridad todas las partes anteriores y laterales, pero no se ha de tocar á la posterior, porque comunmente se halla muy adherida á los vasos espermáticos.

Concluida la operacion es menester cubrir la herida lo mas ligeramente que se pueda con hilas suaves; y el mejor vendaje para asegurar el apósito es el braguero ordinario, que termina en una pelota rellena de hilas suaves.

Puesto el enfermo en la cama se colocará de modo que tenga sus lomos algo mas elevados que lo restante del cuerpo, y se le

dexará descansar en esta situacion. En este caso son muy útiles los opiados. Para precaver ó moderar á lo menos la calentura que regularmente sobreviene, observará el enfermo un método antiflogístico, y en los plectóricos se ordenará la sangria y una dieta muy rigurosa. Y por fin es muy conveniente el uso freqüente de los laxántes para conservar el vientre moderadamente libre.

Sin embargo quando la constitucion se ha debilitado mucho, ó por la duracion del mal, ó por otras causas, se preferirá un régimen nutritivo á la sangria y á la dieta rigurosa, porque si en tales circunstancias no se procura sostener las fuerzas del enfermo, no podrá restablecerse tan pronto; y así conviene advertir que la práctica ordinaria de sangrar y de prescribir una dieta rigurosa indistintamente en todas las hernias es demasiado hipotética, pues aunque ella siempre es mas eficaz que otra ninguna en las que están acampañadas de inflamacion, con todo la experiencia diaria manifiesta que es muy perjudicial, quando el cuerpo se halla anteriormente muy debilitado por evacuaciones, ó quando no se observan síntomas inflamatorios.

Si se sigue curando la herida con la freqüencia necesaria, y con la misma suavidad que la primera vez, y si se guardan las mismas precauciones en órden á la dieta, y demas circunstancias, y el enfermo sobrevive los tres ó quatro primeros dias, generalmente se cura; pero desde que se haya cicatrizado firmemente la herida se aplicará metódicamente á la parte un braguero, que jamas se ha de abandonar en todo el resto de la vida.

Muchos han aconsejado, y todavia es práctica ordinaria, dar dos ó tres puntos de sutura á la herida, pero jamas se ha de seguir este método, pues no produce utilidad alguna, y en varias ocasiones ha sido perjudicial. No es probable haya alguna persona que diga que semejantes suturas se lleven hasta el tendon del músculo obliquo, y si solo penetran los tegumentos externos no sirven para el efecto de impedir la salida de los intestinos: por el contrario sucede algunas veces que durante la curacion de la herida despues de la operacion, salen por la abertura del tendon porciones pequeñas de intestino, las quales siempre se ven con prontitud, y se reducen con facilidad quando no estan aproximadas las partes externas: mas quando el cutis cubre por medio de las suturas la mayor parte de la herida, me consta que mas de una vez han pasado porciones de intestino por la abertura del tendon, y han permanecido fuera por

bastante tiempo sin percibirse, por cuya razon no se debe adoptar esta práctica.

Hace algun tiempo que Mr. Petit y otros prácticos franceses aconsejaron que despues de estar descubierto el saco se procure reducir el intestino sin cortar aquel. Esta práctica tiene la gran ventaja de precaver los malos efectos que es muy probable resulten del acceso del ayre externo sobre los contenidos del abdomen.

Sin embargo se ha de tener presente que sin abrir el saco no es posible conocer el estado en que se hallan los intestinos, y podrian ser reducidos hallándose tan enfermos, que agravasen considerablemente el peligro del paciente. No solo estan expuestos á la mortificacion, sino que pueden tambien ocurrir en el saco colecciones de un suero muy pútrido y fétido, que introducido en el abdomen pudiera causar graves daños. Por otra parte abriendo el saco se halla algunas veces la causa de la extrangulacion; ó á la entrada del mismo saco, ó entre la parte que ha salido con él; pues aunque en el mayor número de hernias se considera como causa de todos los síntomas funestos la constriccion de la abertura del músculo obliquo externo, con todo en algunos casos se observa lo contrario: hace algunos años que yo ví un exemplar, y me consta que otros han observado lo mismo. En una hernia escrotal y antigua sobrevinieron los síntomas de extrangulacion, y abriendo el saco se halló que el apéndice vermiforme estaba tan enredado con una porcion de intestino, que no dexó duda de que semejante circunstancia habia sido únicamente la causa de todo el daño. Si en este caso se hubieran reducido las partes sin abrir el saco, ninguna utilidad hubiera producido la operacion, y despues de la muerte hubiera tenido mucho disgusto el Cirujano al ver que probablemente se podria haber salvado la vida del enfermo no habiendo omitido esta precaucion tan necesaria.

Varios autores franceses refieren algunos casos de hernias reducidas sin abrir el saco; pero en algunos de los que terminaron con la muerte se halló por la disseccion que la extrangulacion del intestino habia nacido de la constriccion formada por las partes contenidas dentro del saco, y no por el tendon del músculo obliquo externo.

Como á Mr. Pitt y á otros que han seguido la práctica de introducir las partes contenidas en el saco sin abrirle les han acontecido varias desgracias de esta naturaleza, por eso se halla

en el dia muy generalmente abandonada. El mismo Petit llegó en fin á convencerse tanto de sus perjuicios, que se dice adoptó acérrimamente la opinion de los primeros que se opusieron á ella.

Algunos autores aconsejan reducir no solo los intestinos sino el mismo saco sin abrirlo: otros dicen que este nunca se debe reducir. Mr. Luis, en la memoria que hemos citado, claramente sigue esta última opinion, é igualmente Mr. Pott; pero á favor de la contraria estan muchos escritores acreditados, especialmente Mr. Ledran; y yo mismo he visto un caso en donde fueron tan poco equívocas las apariencias, que no me dexaron duda alguna sobre este objeto.

En las hernias antiguas, y en que ha habido repetidos descensos, se forman comunmente tan firmes adherencias entre el saco y las partes contiguas, que representan una masa inseparable; y en tales circunstancias es absolutamente impracticable la reduccion del saco: pero aunque esto es lo que se observa, quizá en toda hernia antigua, de ningun modo se ha de suponer que suceda lo mismo en las recientes. Se sabe que no puede verificarse al instante la adherencia de una parte con otra. Aun en una herida reciente, en que se mantengan las partes en contacto inmediato, por lo comun son necesarios algunos dias para lograr una reunion firme. Por consiguiente es preciso mas tiempo para conseguir el mismo efecto, quando ha sido forzada á pasar por una abertura natural alguna porcion de membrana, cuyas partes no estan heridas por el arte, ni en estado de inflamacion; y así, aunque yo imagino que apenas habrá un caso de haberse reducido el saco en las hernias antiguas, consta por varias observaciones indisputables que se puede reducir en las recientes. El caso de que hice arriba mencion, y á cuya operacion me hallé presente hace ya algunos años, subsistia despues de cinco ó seis dias, y formaba un tumor en la ingle de la magnitud de un huevo. Parecia que el saco no estaba adherido á ningun punto, y por eso no halló dificultad para reducirlo el operador: el enfermo murió dos dias despues de la operacion, y abierto el cadáver se halló dilatada la abertura del músculo obliquo externo, pero sin advertir el menor indicio de que allí hubiese habido saco. Sin embargo no pienso que es materia muy importante para la práctica determinar si es ó no posible la reduccion del saco herniario, porque las varias razones que dexo expuestas contra el método de reducir los contenidos del saco,

sin abrir este, son de igual valor contra la práctica de la reduccion del mismo saco sin abrirlo; pero como puede ser que con nuevas experiencias se logre alguna utilidad de semejante circunstancia, he creido que debia establecer el hecho con la claridad posible.

Hasta aquí hemos supuesto que la enfermedad exîstia en los hombres; pero hallándose en las mugeres la misma abertura del músculo obliquo externo, tambien estan expuestas á padecer las especies de hernias que se han descripto.

Es cierto que el bubonocele se observa con mas freqüencia en aquellos que en estas, y que es muy floxa y dilatable la membrana celular que rodea sus vasos espermáticos, y por lo mismo suelen ser comunmente mayores los tumores herniarios de esta naturaleza en los hombres que en las mugeres; pero tambien en estas son algunas veces bien grandes, y entonces descienden las partes casi hasta el fondo de los labios de la vulva.

Como la abertura del músculo obliquo externo es idéntica en los dos sexós, por eso es en ambos muy semejante la curacion de esta hernia. Quando en el caso de extrangulacion del intestino son inútiles las lavativas, las sangrias y demas remedios arriba dichos, conviene igualmente en las mugeres que en los hombres abrir el saco, y dilatar la abertura del tendon del músculo obliquo externo.

Las mugeres vergonzosas suelen padecer esta enfermedad sin manifestârsela al profesor, y por eso siempre que se observen en ellas síntomas de cólicos, que dan lugar á sospechar una hernia, se ha de procurar hacer un exâmen particular para descubrir, si es posible, la causa del mal, porque solo destruyendo esta se puede esperar la curacion.

SECCION III.

De la Hernia congénita.

Si se atiende á la descripcion anatómica que he dado en la primera seccion de las partes que estan mas interesadas en las hernias es facil ver que en la especie ordinaria del escroto necesariamente se hallan contenidas las partes que han salido del abdomen en un saco enteramente distinto del testículo; el qual en esta hernia siempre se encuentra en el escroto en su situacion regular rodeado de su propia membrana la

túnica vaginal, y sin estar en contacto con ninguna otra parte.

Tambien parece que si en los primeros tiempos de la infancia desciende alguna porcion de intestino por el mismo paso que el testículo, por necesidad las partes que han salido han de estar en contacto con él, y rodeadas por consiguiente de la túnica vaginal, de modo que en esta especie de hernia, que con propiedad Haller llama congénita, la túnica vaginal del teste es la que forma el saco herniario.

Con el descubrimiento de esta especie de hernia, que estaba reservado á los modernos, podemos explicar por qué en muchos casos que se refieren en las obras de Cirugía se han hallado las partes que forman las hernias encerradas en el mismo saco que el testículo, lo que antes siempre se tuvo por una prueba clara de la rupcion freqüente del peritoneo en tales indisposiciones, por no ser facil poder explicar de otro modo este fenómeno; pero en el dia se sabe que jamás hay tal rotura en estas hernias, y por medio de los conocimientos anatómicos mas exâctos que se tienen de estas partes con facilidad se explica la circunstancia de estar en contacto con el testículo las partes que forman el tumor.

La curacion de la hernia congénita se diferencia poco de la del bubonocele ordinario. Se deben reducir las partes siempre que se pueda sin operacion alguna; y al mismo tiempo se ha de recomendar el braguero como medio preservativo de nuevos descensos; pero quando hay síntomas de extrangulacion, y no se pueden corregir de otro modo que por la operacion, entonces es tan indispensable como en qualquiera otra especie.

Si por la circunstancia de haber descendido las partes poco despues del nacimiento, ó de haber continuado de quando en quando los descensos al escroto desde este periódo en adelante hubiere razon para sospechar que es congénita la hernia en que se ha de operar, es menester que el Cirujano camine con mas tiento que en las hernias ordinarias al descubrir las partes contenidas en el tumor; porque la túnica vaginal que forma el saco por lo comun es mas delgada que el saco de los otros. Tambien exîge mayor cuidado la curacion de la herida luego que se han reducido las partes que en las otras hernias; pues como aquí se halla al descubierto el testículo por haber abierto su túnica vaginal es muy verosimil que se inflame, y que por lo mismo produzca graves daños si no se trata con suma delicadeza. Por eso se ha de tener cuidado de cubrir al instante el teste con su propia túnica, es decir, la vaginal quando es laxâ, y de precaver en quanto sea posible el acceso del ayre.

Por lo demas la curacion de la hernia congénita es en un todo semejante á la de otra qualquiera.

SECCION IV.

De la Hernia crural.

Ya hemos dicho que esta hernia se halla situada en la parte anterior y superior del muslo, y que descienden las partes por la misma abertura que da paso á los grandes vasos sanguineos que desde el vientre se vienen á distribuir á esta parte.

En la descripcion que se hizo en la primera seccion del músculo obliquo externo se dixo que su borde inferior redoblándose por la parte posterior forma una especie de ligamento, que se extiende obliquamente desde la espina del ilion hasta el símphysis del pubis, y se llama comunmente ligamento de Poupart ó de Falopio.

Excepto sus extremidades, por las que está unido al pubis é ilion, por ninguna otra parte se halla adherido á hueso. Por la particular estructura del ilion en este sitio forma el ligamento una especie de arco cruzando por cima del hueso por donde pasan las arterias y venas grandes del muslo, y la cavidad restante se halla ocupada por la substancia celular, las glándulas y la gordura, y todas estas partes estan cubiertas y unidas inferiormente por una fuerte aponeurosis tendinosa de la fascialata.

Por debaxo del tendon ó ligamento descripto es por donde descienden las partes que forman la hernia crural. Algunas veces pasan sobre la arteria y vena crural: en otras ocasiones se hallan sobre la parte externa de dichos vasos, pero por lo comun estan sobre la parte interna entre estos y el pubis.

Como la salida de qualquiera parte contenida en el abdomen produce en este sitio casi los mismos síntomas que la hernia inguinal; es conveniente el método curativo que se propuso para esta especie de enfermedad, y así quando en la hernia crural se advierten síntomas de extrangulacion se deben practicar todos los remedios que se han aconsejado para la inguinal: solo hay la diferencia que al reducir las partes con la mano se ha de hacer aquí la compresion directamente hácia arriba, en lugar de hacerla obliqua y exteriormente, como se ha encargado para la otra; y si por desgracia son inútiles estos medios es menester recurrir á la operacion.

En la hernia inguinal hemos aconsejado que la incision externa sea grande, la qual es tanto mas necesaria en esta especie, quanto es mas profunda la situacion de las partes interesadas. Si se hace con timidez por lo regular se halla embarazado el profesor en todo el resto de la operacion: esta incision se ha de extender por lo menos desde una pulgada mas arriba de la extremidad superior del tumor, hasta igual distancia mas abaxo del punto mas declive.

Si despues de haber dividido con cuidado la membrana adiposa, la expansion tendinosa de la fasciolata y el saco herniario, se advirtiese que las partes que forman la hernia se hallan en situacion conveniente para la reduccion, es menester hacerla de contado; y como es grande el espacio que han atravesado por debaxo del ligamento, por lo comun se puede hacer sin cortar este á beneficio de la compresion de la mano, colocando al enfermo en la postura que ya hemos dicho para el bubonocele, por quanto es la mas propia para favorecer su regreso.

Quando así puede hacerse la reduccion de las partes contenidas en el tumor se libra el enfermo de un gran riesgo, pues por la particular situacion de los vasos expermáticos y arterias epigástricas con respecto á este ligamento qualquiera incision que se haga en su substancia hay peligro de dividir alguno de aquellos.

Como los vasos expermáticos que salen por la abertura del músculo obliquo externo pasan muy cerca del borde del ligamento de Poupart en casi toda su longitud, me parece que es imposible hacer con libertad la division del dicho ligamento sin cortarlos al través.

Es cierto que algunos autores aconsejan hacer la incision en una direccion obliqua y hácia la parte externa para evitar la herida de los vasos expermáticos, la qual conocen ha de suceder haciendola directamente hacia arriba. Ya conceden que executándola de esta suerte es probable dividir la arteria epigástrica segun el curso regular que sigue, pero no tienen por muy considerable el riesgo que acompaña á este accidente, y en caso de ser grande el fluxo de sangre que resulte de su herida, contemplan que es materia muy facil el detenerlo ligando la arteria, para cuyo fin se han inventado agujas de varias figuras. No obstante siendo muy dificil alcanzar á la arteria epigástrica aun en las personas extenuadas, y absolutamente imposible pasar la ligadura en los corpulentos, deben ser muy cautos los prácticos jóvenes, en adoptar los preceptos que comunmente se dan so-

bre esta materia. Si se leen las advertencias que pone sobre este objeto el difunto Mr. Sharp (a) se creerá que el asegurar la arteria epigástrica con la ligadura es la mas facil de todas las operaciones; pero es tal en realidad su dificultad que qualquiera que la haya experimentado se hallará convencido de que Mr. Sharp jamás hubo de practicarla.

Pero aun quando se pudiese evitar el accidente de herir la arteria epigástrica del modo mas facil y mas eficáz, me atrevo á decir que quando la hernia crural es muy voluminosa, es preciso que con la dilatacion que resulta del ligamento se hallen los vasos expermáticos á distancia de una línea del borde inferior del ligamento, de modo que es imposible dividir el uno sin tocar los otros, y qualquiera que exâmine estas partes en el estado que se ha descripto hallará que no se puede evitar esto, hágase la incision directamente hácia arriba, ú obliquamente hácia la parte interna ó externa.

Como el daño que acompaña á esta operacion es manifiesto, se han propuesto algunos autores dilatar únicamente el paso en lugar de dividir el ligamento; y Mr. Arnaud, escritor Frances, inventó un elevador corvo para sostener el ligamento mientras se reducen las partes, pero nosotros suponemos que en todo caso de hernia extrangulada se halla dilatado ya todo quanto puede el paso por donde descendieron las partes, y es verosimil que el inventar mayor dilatacion en semejante situacion sin el auxílio del bisturí rara vez producirá alguna utilidad.

Ha mucho tiempo me vino al pensamiento que podria sacarse alguna ventaja en esta parte de la operacion, haciéndola del modo siguiente: y habiendo tenido despues ocasion de experimentarla en cierto caso, y con el mayor suceso, puedo de esta suerte aconsejarla con alguna confianza. En lugar de dividir el ligamento como se acostumbra, solo hago una incision en una parte de su espesura; y para libertar las partes que estan debaxo introduzco primero el dedo índice de la mano izquierda entre el intestino y el ligamento, y despues hago con un escalpelo ordinario una incision de casi una pulgada de longitud, empezando encima del ligamento, y continuándola hasta su borde inferior.

El primer golpe de escapelo es muy ligero, pero repitiéndolo varias veces se llega á penetrar casi todo el grueso del ligamento, dexando por último una lámina muy delgada. Entonces

(a) Indagaciones críticas sobre el estado presente de la Cirugía.

retiro el dedo, y con gran facilidad reduzco las partes, cediendo poco á poco la parte débil del ligamento á la compresion que es necesario hacer para reducir los intestinos.

Como de esta suerte se dilata la abertura todo lo necesario, y se evitan los vasos espermáticos y la arteria epigástrica, se puede hacer la operacion en esta especie de hernia con la misma certeza y seguridad que en otra qualquiera, porque no penetrando con el escalpelo el grueso del ligamento, baxo el qual estan los vasos sanguineos, se hallan libres de riesgo durante esta parte de la operacion; y si se hace despues para reducir las partes una compresion suave y gradual, como debe hacerse siempre, jamás se les puede ofender considerablemente, porque los vasos tan gruesos y tan fuertes, como son los que se hallan en este sitio, admiten con facilidad un grado de extension mucho mas grande que el que aquí es necesario.

Por lo demas, siendo la hernia crural en todo semejante á la inguinal, se ha de seguir el mismo método curativo; solo quiero advertir, en órden al vendaje que se aplica para contener el apósito tanto en esta como en otra qualquiera especie de hernia, que excepto el bubonocele, en donde llena muy bien el objeto el suspensorio del escroto, en ninguna otra situacion puede aplicarse un vendaje sin causar mucho daño. Por exemplo, el de spica inguinal, que así se llama, y se acostumbra poner despues de la operacion de la hernia crural, es muy dificil de aplicar, y no produce el efecto que se desea. En lugar de este ú otro qualquiera vale mas cubrir el apósito con un parche ligeramente aglutinante, el qual lo retiene mejor, y es mas cómodo.

Ya hemos dicho antes que por la particular conformacion que en las mugeres tienen las partes que son interesadas en esta enfermedad estan mas expuestas que los hombres. Pero en ellas se han de emplear los mismos remedios, y se ha de operar del mismo modo que se aconsejó para los hombres; y habiendo igual riesgo de herir la arteria epigástrica, es preciso tomar las mismas precauciones para evitar este accidente; pero si se observan los preceptos que hemos dado sobre este objeto, siempre se puede hacer con seguridad.

SECCION V.

Del Exómphalo ó Hernia umbilical.

En esta especie de hernia salen por el ombligo las partes que

son expelidas del abdomen; y las vísceras contenidas en el saco varían infinito al modo que en qualquiera otra especie. En algunos casos solo hay una porcion de intestino; en otros está solo el omento; pero por lo comun se hallan uno y otro. Tambien se ha encontrado alguna vez parte del estómago, del hígado, y aun del bazo.

Como todas estas vísceras, mientras estan en el vientre, se hallan contenidas en el peritoneo, es preciso que el saco herniario, tanto en esta como en otras hernias, sea formado por esta membrana, que es arrastrada con las partes que han salido. Por eso en general se percibe con claridad este saco en toda hernia umbilical reciente; mas quando el tumor se hace muy voluminoso, en fuerza de su larga duracion, y del mucho peso de sus contenidos, se une por medio de la compresion que de aquí resulta tan íntimamente con las partes vecinas, que han dudado muchos que tuviese saco esta especie de hernia. Es tanto lo que á veces aumenta el tumor, que se llegan á romper todas las partes que lo cubren, es decir, el saco, la substancia celular, y aun el cutis.

Esta enfermedad se observa con mas freqüencia en los niños recien nacidos; y las personas corpulentas estan mas expuestas que las de una constitucion contraria, sin duda porque en los primeros, por el gran volúmen de las partes contenidas, se mantienen continuamente extendidos los músculos vecinos; por lo qual se hace mayor la abertura del ombligo, por donde salen las partes. Por la misma razon se hallan particularmente dispuestas á semejantes hernias las mugeres en los últimos meses de la preñez.

Si la enfermedad se socorre á tiempo, por lo comun se consigue la curacion por medio de un vendaje bien acomodado; pero las que ocurran durante la preñez, por lo general se disipan con el parto. No obstante aun en estos casos se precave por lo menos el aumento del mal, haciendo uso de un vendaje luego que se manifiesta; y llevándolo el tiempo necesario, aunque no se puede lograr la curacion hasta despues del parto.

En toda hernia es indispensable, tanto en los hombres como en las mugeres, hacer uso del braguero; mas como en la especie de que tratamos siempre se agravan mucho con la preñez el tumor y los diferentes síntomas, las mugeres que se hallen en este estado no deben descuidarse desde que se pre-

sente el menor indicio de un tumor de esta naturaleza.

Aunque algunas veces se han hallado en las hernias umbibilicales varias porciones del canal alimenticio, con todo la experiencia nos manifiesta que el omento solo es la parte que se encuentra con mucha mas freqüencia que ninguna otra entraña; y esta es la razon porque generalmente en esta hernia no son tan funestos los síntomas como en las otras especies.

Pero algunas veces, como ya se ha observado, sale solo una porcion del intestino, y produce todos los síntomas de extrangulacion. Si en este caso fuesen inútiles los medios que comunmente se emplean para reducir el intestino, como se considera que la causa de la enfermedad es la constriccion del paso por donde ha salido el intestino, no hay duda que la curacion depende absolutamente de su destruccion. Para practicar esta operacion se ha de hacer lo primero una incision grande y externa en toda la longitud del tumor; y si despues de haber puesto al descubierto las partes que han salido, dividiendo con cuidado el saco, se hallasen en estado de reduccion, y no se pudiese verificar sin dilatar el paso del abdomen, se podrá lograr con seguridad, introduciendo el dedo, y dando á la abertura toda la extension necesaria con el bisturí de punta obtusa. Se ha de advertir que esta incision se puede hacer casi con la misma seguridad en qualquiera direccion, pues solamente puede ser herido el ligamento que forma los vasos umbilicales, lo que probablemente no causaria mucho daño; pero si alguno temiese este accidente puede siempre evitarlo haciendo la incision sobre el lado izquierdo del ombligo, y dirigiéndola un poco obliquamente hácia arriba y hácia fuera.

Quando las partes contenidas ya descubiertas se hallan tan enfermas que no conviene hacer la reduccion, se procederá como se ha dicho anteriormente para la curacion de semejantes acontecimientos en otras hernias, y así no hay necesidad de repetirlo.

Para conseguir una curacion radical sin recurrir á la operacion propusieron Albucasis, Guido, Aquapendente y otros levantar el cutis que cubre el tumor con el dedo índice y pulgar hasta separarlo del intestino que está debaxo: entonces encargan hacer una ligadura al rededor de las partes sublevadas, tan apretada que llegue á producir la mortificacion de todas las partes que se hallan á la parte anterior de dicha ligadura.

Pero si esto no puede practicarse á causa de la figura del tumor se tomarán las mismas precauciones que hemos dado mas

arriba para evitar el intestino, y se introducirá una aguja con un hilo doble por la basa del tumor cerca de su centro, y despues se atará uno de los hilos por arriba, y el otro por abaxo tan apretadamente que produzcan el efecto deseado.

Pero como esta práctica no es adequada para precaver la recaida de la enfermedad, y por otra parte la destruccion del cutis que produce es causa de que sean mas peligrosos los nuevos descensos, se halla en el dia generalmente abandonada por los verdaderos Cirujanos.

SECCION VI.

De la Hernia ventral.

Las partes que forman esta hernia han salido por los intersticios de los músculos abdominales. No hay sitio en el abdomen en que no puedan ocurrir semejantes tumores, pero se observan con mas freqüencia en algunas de las partes que estan mas contiguas á la linea alba; y quando el estómago solo es el que forma el tumor, se halla este situado precisamente debaxo ó inmediato á un lado del cartilago xiphoides. La curacion de esta hernia es la misma que la del exomphalo.

Quando las partes se pueden reducir puramente con la mano por lo comun se consigue la curacion con el uso constante del braguero, y en caso de que sobrevengan los síntomas de extrangulacion, y no se pudiese disipar de otro modo que haciendo una incision en la parte estrechada, es menester practicarla en el modo que se dixo en la última seccion, para que se puedan reducir las partes. El método que despues debe seguirse es el mismo en esta que en qualquiera otra especie de hernia.

SECCION VII.

De la Hernia del agujero oval.

En esta especie de hernia salen las partes por el agujero oval que forman el pubis é ischion. No es enfermedad freqüente; pero como se presenta algunas veces es preciso describirla.

Los síntomas de esta hernia son muy semejantes á los que produce la extrangulacion de los intestinos en otras partes y así es inutil referirlos: solo he de advertir que el tumor se forma

en los hombres cerca de la parte superior del perineo, y en las mugeres cerca de la parte inferior de uno de los grandes labios: en ambos sexôs se halla sobre el obturador externo entre el músculo pectineo y la primera cabeza del triceps crural.

Como el agujero oval en parte lo llena una substancia membranosa y ligamentosa, y en parte los músculos obturadores, se ha creido comunmente que esta especie de hernia es formada por la relaxacion de una ú otra de estas partes, pero como en el dicho agujero hay una abertura por donde pasan diferentes vasos sanguíneos y nerviosos, en el dia se sabe que en esta enfermedad salen las vísceras por ella, y siguen el curso de dichos vasos.

En este caso conviene el método general que hemos aconsejado para otras especies de hernias, y luego que se hayan reducido las partes nos contentaremos para retenerlas con un braguero bien acomodado; pero sucede algunas veces, tanto en esta como en todas las demas, que no se puede verificar la reduccion solo con la mano, y entonces no hay mas recurso que dilatar el paso por donde salen los intestinos. Es cierto que como el tumor en esta enfermedad generalmente es tan pequeño que apenas se puede reconocer, como no sea con un exâmen muy exâcto, á no ser que lo manifieste el dolor local, y los síntomas comunes á la extrangulacion, rara vez se descubre por su volúmen, sino quando ya es tarde para esperar mucho socorro del arte.

Sin embargo quando es necesaria la operacion, como lo es siempre que los síntomas de extrangulacion son nacidos de la salida de una porcion de intestino, y no se puede corregir de otro modo, en tal caso es menester intentarla á todo trance, si despues de haber puesto con cuidado al descubierto las partes no se pudiesen reducir sin dilatar el paso, porque de no hacerlo es consiguiente la muerte; pero como es casi imposible dilatar la abertura por medio de un instrumento cortante sin dividir alguno de los vasos sanguineos que pasan por el agujero, cuyo accidente, por ser estos considerables, probablemente terminaria en la muerte, porque es impracticable la ligadura en razon de la profundidad y situacion de las partes, es mas conveniente dilatar el tránsito quanto sea preciso, haciendo poco á poco una dilatacion suave por medio del gancho plano representado en la Lámina IX. figura 2. Introduciendo la extremidad del gancho entre el intestino y ligamento, y empujándolo poco á poco de afuera adentro se puede conseguir una dilatacion suficiente para

la reduccion del intestino, sin incurrir en el riesgo que siempre ocasiona la division del ligamento hecho con el bisturí ú otro instrumento cortante.

SECCION VIII.

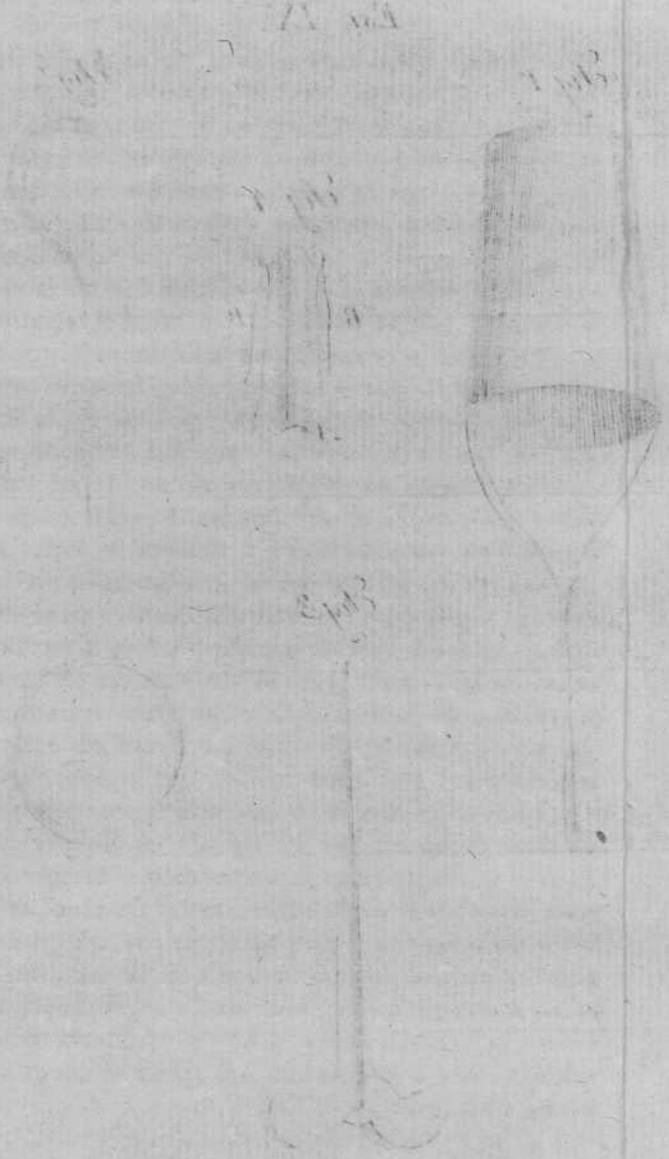
De la Hernia cystica, ó de la vexiga de la orina.

Esta especie de hernia es formada por la vexiga de la orina, y los sitios en que se presenta son en la ingle y escroto por la abertura del músculo obliquo externo del abdomen, ó en la parte anterior del muslo por debaxo del ligamento de Poupart, ó en el pirineo por alguno de los intersticios musculares de esta parte (a). Tambien se ha visto descender la vexiga á la vagina, y formar tumores herniarios de bastante magnitud.

Como el peritoneo cubre solo una parte de la vexiga, y para que esta entre por la abertura del músculo obliquo externo, ó por baxo del ligamento de Falopio, necesita insinuarse por entre esta membrana, y los músculos abdominales, es constante que esta hernia no puede ser contenida en saco al modo que lo están vulgarmente las intestinales. En el pirineo igualmente, adonde está mas expuesta á descender parte de la vexiga, de ningun modo se une con el peritoneo. Esta hernia se observa algunas veces sin complicacion alguna, pero en otras se acompaña con los intestinos y omento, tanto en la hernia inguinal como en la crural. Quando se junta con el bubonocele se halla la porcion de la vexiga entre el saco herniario y el cordon espermático, esto es, la hernia intestinal está situada anteriormente.

Los síntomas comunes de esta hernia son un tumor acompañado de fluctuacion en la ingle, ó en la parte anterior del muslo ó en el perineo, el qual generalmente desaparece en parte ó del todo luego que orina el enfermo. Quando es grande, por lo comun es necesario para poder orinar con libertad recurrir á la compresion, al mismo tiempo que se subleva quanto es posible el tumor quando este exîste en la ingle ó muslo; pero si es pequeño, y especialmente si no hay todavía constriccion, generalmente orina el enfermo con facilidad sin el auxîlio de la compresion externa.

(a) En el Tomo IV. de las Memorias de la Real Academia de Cirugía pag. 181. refiere un caso Mr. Pipelet el jóven.



Est. IX.

Fig. 1.

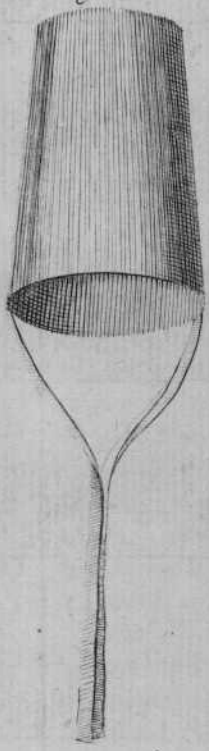


Fig. 4.

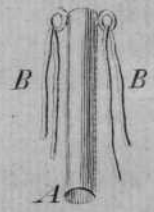
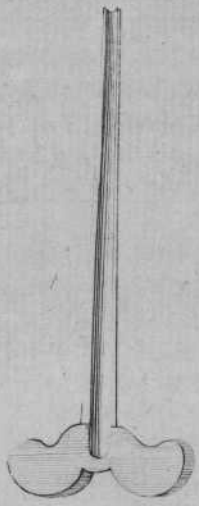


Fig. 2.

Fig. 3.



Quando no está complicada la hernia de la vexiga por lo comun dimana de la supresion de orina; y así se debe evitar quanto sea posible en la curacion toda causa que pueda producirla, y quando no hay adherencia; y se puede reducir la parte, solo hay que aplicar como corresponde el braguero, y llevarlo por largo tiempo. Aun quando no pueda verificarse la reduccion mientras no se observen síntomas que hagan precisa la operacion, el único medio que causa alivio es el suspensorio, acomodado de suerte que sostenga efectivamente la parte sin producir una compresion fuerte.

Si el descenso de la vexiga es á la vagina, despues de haber reducido la parte, para lo qual se echará la enferma boca arriba, y tendrá un poco elevados los lomos, y se hará la compresion con los dedos, introducidos en la vagina, por lo general se precaven los descensos en lo sucesivo con el uso del pesario representado en la Lámina IV. figura 1. Se ha de advertir que los mismos medios se emplean con utilidad para impedir el descenso de parte del cañal intestinal á la vagina, cuya especie de hernia se observa algunas veces.

No obstante puede suceder que las partes caidas, por estar inflamadas y dolorosas á conseqüencia de la constriccion, hagan tan precisa la division de las partes que causan estos síntomas en esta hernia como en qualquiera otra; en cuyo caso se observarán los mismos preceptos que hemos dado en las secciones precedentes para la curacion de las hernias intestinales. Solo hay que tener presente que como en la hernia cystica sin complicacion no están las partes contenidas en saco, es indispensable mayor cuidado al ponerlas al descubierto que en las hernias ordinarias.

Algunas veces se han formado cálculos en la parte de la vexiga que permanece en descenso. En este caso, si fuese preciso hacer la lithotomia, y pudiese fácilmente conservarse la vexiga en el estado del descenso hasta que se cure la herida, siempre se ha de intentar para precaver la extravasacion de la orina interiormente, lo que no podria suceder sin causar daño. La misma precaucion es necesaria si por accidente se abriese la vexiga en la operacion de la hernia cystica, ó se hallare mortificada alguna parte, por lo que no se pudiese hacer la reduccion (a).

(a) La relacion mas exâcta de las varias especies de hernias se puede ver en las Obras de Le Dran, Heister y de Mauchart en un Tratado de

CAPÍTULO VI.

Del Hydrocele.

SECCION PRIMERA.

Advertencias generales sobre el Hydrocele.

Todo tumor que forma una coleccion de agua, pudiera por la significacion de la palabra llamarse con propiedad hydrocele; pero los Cirujanos entienden baxo este nombre un tumor aquoso, situado en el escroto ó en el cordon de los vasos espermáticos.

A todas estas y demas especies de tumores del escroto y de la ingle, que no nacen inmediatamente del descenso de las partes contenidas en el abdomen, llamaron los antiguos hernias falsas ó expurias, para distinguirlas de las verdaderas, que son las que se refirieren en el capítulo precedente.

Pero ninguna utilidad resulta de semejante distincion; y como nace de las nociones falsas que tuvieron sobre el orígen de estas enfermedades, solo he pensado mencionarlas para hacer comprehensibles las ideas de los antiguos sobre esta materia.

No hay duda que las opiniones de todos los escritores hasta el siglo pasado, en órden á estos males, generalmente son tan confusas, que son pocas las que merecen nuestra atencion; porque como fueron tan ignorantes de la anatomía de las partes interesadas, formaron una idea tan errónea de la situacion de las enfermedades á que estan expuestas, que es preciso sea muy perjudicial la práctica fundada sobre tales principios. Fué tan corto el conocimiento que tuvieron de la estructura de dichas partes, que en la curacion de sus enfermedades caminaron con un miedo inútil, pues suponiendo una conexîon inmediata entre las túnicas del testículo, la cavidad del abdomen, el hígado, riñones y demas vísceras, llegaron á considerar la coleccion de agua en

la Hernia extrangulada; en varios Tomos de las Memorias de la Real Academia de Paris; en los Ensayos de Medicina de Edimburgo; en las Obras del Doctor Monró; en Haller de la Hernia congénita, en sus Opúsculos Patológicos, en los Comentarios Médicos del Doctor Hunter, donde hay una relacion muy exâcta del estado del teste en el feto, y en el apreciable Tratado de las Hernias de Mr. Pott. Estos son los mejores Escritores modernos que han tratado de esta materia, sobre la qual no se encuentra cosa particular en los antiguos.

el hydrocele como depósitos, que contribuían á libertar estas partes, y tal vez á todo el cuerpo, de algunas enfermedades graves. En Hildano, Lanfranc, Fabricio, y en Dionís se encuentran varios pasages que manifiestan ser estas las ideas de los prácticos de su tiempo.

Por consiguiente su práctica era tímida é indecisa; de modo que el resolver qualquiera operacion chîrúrgica en que se interesaban estas partes era para ellos una materia de suma importancia, y al mismo tiempo muy larga, muy dolorosa, y muy incierta su execucion.

Desde el tiempo de Celso hasta la mitad del siglo pasado, parece que se adelantó muy poco en el conocimiento de semejantes enfermedades: en realidad en toda esta época parece que no han hecho casi otra cosa los autores que copiarse unos á otros, hasta que Wisseman, LeCran, Garengeot y Heister ilustraron poco á poco la materia, aunque nunca fue tan clara ni tan exácta su descripcion, hasta que se aclaró y se hizo inteligible la anatomía de las partes concernientes con los descubrimientos de Monró, Haller, Hunter y Pott. Pero es tanto el cuidado todavía que se pone en las relaciones confusas que nos han trasmitido los antiguos de semejantes partes, que la naturaleza verdadera de las enfermedades del testículo y sus apéndices no es tan conocida como pudiera serlo. A la verdad que ninguna parte de la Pathologia chîrúrgica generalmente ignoran tanto los principiantes como esta; y por eso las nociones que tienen de estas enfermedades, y de la anatomía de las partes que ocupan, por lo comun son muy confusas. Para formar una idea clara y distinta sobre este particular nada puede contribuir sino el atender escrupulosamente á los descubrimientos de los últimos anatómicos. El que se conforme en todo con ellos hallará que el hydrocele y otras enfermedades á que estan expuestas semejantes partes se pueden explicar con la misma claridad y sencillez que otra qualquiera.

Al principio del capítulo precedente se dió la descripcion de estas partes con la extension que pide esta clase de enfermedades, adonde nos remitimos por ahora; pero antes de hablar mas sobre las enfermedades que aquí tratamos expondré primero las particularidades relativas á la estructura de sus partes, las quales no fue necesario mencionar entonces.

En la descripcion anatómica que se ha dado de estas partes, hice ver que al descender los testes con sus vasos sanguineos á las ingles y escroto se llevan consigo una prolongacion

del peritoneo, que los cubre mientras estan en el abdomen, al modo que á las demas entrañas, y que igualmente quando estan en el escroto permanecen encerrados en esta membrana.

Al tiempo de su descenso, y un poco despues, subsiste una comunicacion directa por esta prolongacion del peritoneo entre los testes y las vísceras del abdomen; pero luego empieza á contraerse la parte superior del paso, excepto en el caso de hernia congénita; y en breve se oblitera enteramente desde la abertura del músculo obliquo externo todo lo largo del cordon espermático hasta la parte superior de la epidídima, continuando libre y abierta la parte inferior de la prolongacion. De este modo se convierte la extremidad inferior de dicha prolongacion en una especie de saco, esto es, la túnica vaginal del teste.

De la descripcion dada se infiere, que mientras permanece el teste en el abdomen se halla firmemente adherido por su parte posterior al peritoneo, y que por ella es por donde se comunica con los vasos sanguineos, nervios y vasos deferentes: y así quando está en el escroto es preciso tenga conexîon con el peritoneo, del mismo modo que quando estaba en el abdomen, supuesto que la túnica vaginal que aquí lo cubre es una prolongacion del mismo peritoneo; y por eso vemos que aunque se halle libre el tésticulo de esta túnica vaginal en todas las demas partes, con todo está fuertemente adherido á ella por toda su parte posterior. Por esta parte es por donde pasan los diferentes vasos del teste, y en donde el peritoneo, ó lo que ya es túnica vaginal, retrocede sobre este órgano, y forma la túnica albuginia, ó túnica inmediata del testículo, de modo que la dicha túnica albuginia claramente es una mera continuacion de la vaginal.

Como la parte inferior de la prolongacion del peritoneo es algo mas ancha abaxo que arriba, toma la túnica vaginal una figura piramidal, y tambien es algo mayor que el teste, extendiéndose desde la parte superior de la epidídima, donde principia, hasta un poco mas abaxo de la parte inferior del testículo, que es donde termina. Su magnitud es tal que permite al teste deslizarse facilmente en la cavidad que forma: su principal uso, al parecer, es retener una cantidad pequeña de un vapor sutil que constantemente se segrega, ó de su propia superficie, ó de la del teste, para conservarlo húmedo y flexîble.

Esta túnica vaginal que acabo de describir, es la única membrana libre que pertenece al cordon espermático ó al teste; pues

aunque muchos han descripto una túnica vaginal propia del cordon, y suponen que hay un septo entre este y la del teste, no se descubre por la diseccion semejante túnica. La parte superior de la prolongacion del peritoneo, que como hemos visto cubre el cordon espermático, se cierra enteramente muy poco despues que ha descendido el testículo, y es tal la adherencia que se produce entre las paredes del saco por toda la longitud del cordon, que no se puede hallar vestigio alguno ó de la túnica vaginal del cordon espermático ó de qualquiera particular septo entre esta y el testículo, lo que es menester observar, porque de otro modo no se pueden conocer como corresponde las enfermedades de semejantes partes.

Como las enfermedades de que estoy tratando se hallan principalmente situadas en las túnicas del teste, por eso me he detenido mas particularmente en aclarar su estructura que lo que necesita la descripcion del mismo testículo; en orden al qual solo hay que observar que es muy vasculoso, pues casi es del todo compuesto de diferentes circunvoluciones de vasos sanguineos.

Ademas de la túnica vaginal propia, tienen ambos testes para su mayor resguardo, otra mas externa (el escroto) que es un saco formado casi enteramente del cutis y substancia celular, porque el cuerpo dartos, que por lo comun se supone muscular, en el dia se halla demostrado ser totalmente celular.

El septo del escroto, ó la membrana que divide los testes, se compone igualmente de substancia celular mas compacta. Con el ayre se infla facilmente, y tambien permite paso al agua, y por consiguiente está expuesto á todos los derrames aquosos que pueden sobrevenir á las partes mas externas del escroto.

Es muy necesario tener conocida esta estructura, pues por las descripciones que se han hecho hasta estos últimos tiempos creen los jóvenes que es muscular, y suponen que el septo es ligamentoso, así como el raphe; y por eso son mas cautos que lo necesario quando practican alguna operacion sobre esta parte.

Habiendo manifestado la anatomía de estas partes con el cuidado necesario para conocer sus enfermedades; paso á considerar las varias especies de hydrocele, que son el objeto de este capítulo.

Yo creo que todas las variedades de hydrocele de que hacen mencion los autores se pueden comprehender baxo las dos especies siguientes: á saber, el hydrocele celular ó anasarca del es-

croto, y el enkistado. En el primero se derrama el agua por toda la substancia de la parte que ocupa, no se limita el tumor á ninguna cavidad particular, sino que abraza igualmente todas las celdillas de la parte. En el segundo se congrega el agua en un saco distinto, y generalmente se percibe al tacto la fluctuacion de un fluido.

Tanto el escroto como sus contenidos, esto es, los testículos y sus apéndices están expuestos á las dos especies de enfermedad, como tambien el cordon espermático y sus túnicas. Hablaré primero de las indisposiciones de esta especie pertenecientes al escroto.

SECCION II.

Del Hydrocele celular ó Anasarca del escroto.

Como el escroto es del todo celular, y se halla inmediatamente unido con el tronco del cuerpo, participa de todo tumor que se extiende por la constitucion general; y por eso rara vez subsiste por mucho tiempo la anasarca en otras partes sin comunicarse al escroto. Es cierto que algunas veces se forma por una causa local, independiente de ninguna enfermedad general, v. gr. por una compresion accidental de un tumor sobre los vasos linfáticos de la parte, por una ofensa externa, ó un derrame de orina nacido de la rupcion de la uretra; pero estos casos son muy raros, porque de ordinario antecede una enfermedad general de la constitucion.

Luego que en el escroto se congrega una gran cantidad de agua, al punto se observa en todo él un tumor blando, nada elástico, y sin color: tanto la compresion del dedo como la de otro cuerpo duro se recibe con facilidad, y permanece por algun tiempo la señal. Al principio conserva el cutis su color natural, y las arrugas que siempre son muy notables en el estado sano en el escroto subsisten por algun tiempo sin alteracion; pero apenas se aumenta el tumor se disminuyen poco á poco, y al fin desaparecen del todo. El tumor que ántes era blando y pastoso al tacto se hace por grados mas duro; y el cutis que por algun tiempo se habia mantenido casi sin alteracion, adquiere al fin un aspecto reluciente, blanco y preternatural. Al paso que la enfermedad va creciendo se hace mayor el tumor; y aunque en su orígen se limitaba al escroto, se extiende por último á la ingle, y comunicándose tambien hasta el pene, se pone este tan hin-

chado y tan redondeado, que causa una gran molestia, y á pesar de que el escroto se compone de partes muy dilatables, con todo es á veces tan enorme la hinchazon, que se rompen las partes vecinas.

Son tan características de esta enfermedad las señales referidas, que es casi imposible confundirla con ningun otro tumor de los que pueden sobrevenir al escroto.

Ya se ha dicho que la anasarca del escroto á veces nace de una causa local, y que el mayor número de estos tumores dependen de la disposicion general á la hidropesía; y así la curacion de esta especie de hydrocele consiste casi totalmente en la destruccion de semejante disposicion del cuerpo.

La curacion del vicio universal de la constitucion pertenece al Médico, y por eso no me detengo sobre este objeto; pero las mas veces es necesario el auxîlio de la Cirugía, á causa de la gran molestia que producen estos tumores quando son muy voluminosos.

El objeto de la Cirugía en semejantes circunstancias es sacar el agua del tumor para disminuir en quanto sea posible su magnitud, con lo que se logra un alivio pronto, y que las partes dilatadas recobren su tono con mayor prontitud.

Varios son los métodos que se han propuesto para evacuar el agua, es á saber, con la introduccion de un sedal, con el trocar, las incisiones, y las picaduras.

Aunque todos estos métodos, excepto el del trocar, son muy eficaces para extraerla, sin embargo se debe adoptar el menos doloroso, y el que sea menos expuesto á producir malas conseqüencias; el qual no hay duda que es el de las picaduras.

El sedal y las escarificiones grandes evacuan el agua con mas prontitud que las picaduras, pero casi siempre son perjudiciales en las constituciones que inclinan á la hidropesía, de donde se origina comunmente esta especie de hydrocele.

Las escarificaciones dexan muy contento al enfermo por las primeras veinte y quatro horas poco mas ó menos, pues evacuan casi del todo el agua, con lo que el tumor se disminuye mucho, y se experimenta un grande alivio. Pero hácia este tiempo por lo comun se irritan las partes escarificadas, se ponen duros é inflamados sus labios, y por grados se extiende cierta rubicundez erisipelatosa por todas las partes inmediatas.

La picazon molesta que al principio sentia el enfermo poco á poco se convierte en un dolor quemante que freqüentemente le

atormenta tanto que le priva del sueño, y las mas veces quantos remedios se aplican para su alivio no bastan á precaver la gangrena, la qual suele terminar generalmente con la muerte.

Yo no digo que las escarificaciones producen siempre estos síntomas, pero los he observado en muchos casos; y por el contrario aunque las picaduras terminan alguna vez del mismo modo, sin embargo jamás sucede con tanta facilidad (a).

Supuesto que las escarificaciones son comunmente dañosas, hay grande fundamento para esperar que aun sean mas perjudiciales el trocar ó el sedal, en razon de la mayor irritacion que causan; y por eso en el dia se hallan generalmente abandonados en esta especie de hydrocele.

Quando se quiera emplear las escarificaciones el modo de hacerlas es el siguiente: con el corte de una lañceta se hacen dos ó tres incisiones en la parte mas declive del escroto, de una pulgada de longitud, y que no penetren mas allá del cutis; y quando se haga uso de las picaduras se llevarán igualmente hasta esta profundidad con la punta de una lanceta puntiaguda, y por lo comun son suficientes cinco ó seis en la parte mas eminente del tumor. Por lo general es bastante este número para evacuar muy pronto el agua; pero en caso de que no llene cumplidamente el objeto, ó que se curen en el espacio de un dia ó dos, se repetiran de tiempo en tiempo segun parezca necesario.

En lo que se ha de poner mucho cuidado es en conservar enjutas las partes en quanto sea posible, aplicando con freqüencia paños suaves y secos para embeber la humedad, pues estoy convencido que el defecto de esta circunstancia es causa de la mayor parte del daño que freqüentemente resulta de las operaciones de esta naturaleza.

Quando las escarificaciones ó picaduras empiezan á inflamarse, y á ponerse dolorosas, en el modo que se ha dicho, en lugar de aplicar, como se acostumbra, las cataplasmas y fomentaciones emolientes cálidas se pondrán unos paños suaves, mojados en una disolucion fria del azucar de Saturno; la qual detiene con mas eficacia los progresos de la inflamacion, y disipa con mayor prontitud el dolor. Tambien es muy útil el agua de cal aplicada del mismo modo.

Si la enfermedad sigue en aumento y sobreviene la mortifi-

(a) Véanse las Operaciones de Le Dran con las notas de Cheselden pag. 116. y el Tratado del Hydrocele de Mr. Pott pag. 40.

cacion, al punto se ha de recurrir á la quina y demas remedios que comunmente se ordenan en tales ocasiones; pero habiendo tratado largamente de esta materia, no me detengo mas sobre este particular (a).

Pero he de advertir que aunque generalmente es muy peligrosa la gangrena del escroto en esta enfermedad, con todo alguna vez se ha curado contra toda esperanza despues que la mortificacion habia destruido todos los tegumentos. Hace algunos años que en este Real Hospital se presentó un caso muy particular: todo el escroto fué destruido, y quedaron los testes enteramente al descubierto. Miéntras que la herida permaneció abierta fué saliendo el agua que se habia congregado en otras partes del cuerpo, y con el uso abundante de la quina y la aplicacion de remedios suaves á la herida sanó el enfermo. Durante la curacion se cubrió el teste de una especie de substancia celular con que quedó perfectamente defendido. Yo creo que lo que Hildano llama regeneracion del escroto (b) es una produccion de esta naturaleza.

Aunque esta especie de hydrocele depende por la mayor parte de una disposicion general á la hidropesía, sin embargo algunas veces es producida por una causa local, como sucede en los tumores de la ingle y del abdomen, que obstruyen el paso de los vasos linfáticos que conducen la linfa. En este caso la extirpacion del tumor es el medio mas eficáz; pero si su situacion es tan profunda que no conviene quitarlo es menester recurrir á las picaduras haciéndolas en la parte mas declive del tumor á fin de palear los síntomas.

En las supresiones de orina dimanadas de carúnculas, cálculos detenidos en la uretra, ó de colecciones de podre se rompe á veces la uretra, y hallando paso la orina al escroto produce repentinamente una anasarca escrotal que sigue aumentando mientras no se destruye la causa (c).

Para precaver la formacion de las fistulas que pueden resultar en tales circunstancias se hará una incision en la parte mas declive del escroto, tan profunda que llegue á la herida de la uretra; así se logra dar paso libre á la orina ya derramada, y se precave probablemente toda nueva coleccion. Si la causa del

(a) Véase el tratado de úlceras, secc. 4. sobre la mortificacion.
(b) Observaciones Chirúrgicas, cent. 5. observ. 76.
(c) Véase el difunto Alexandro Monró pag. 569.

derrame fuese un cálculo detenido en la uretra se hará una incision para sacarlo: si es una coleccion de materia se abrirá el absceso ; y si fuesen las carúnculas, se aplicarán las candelillas.

Destruida de este modo la causa, si el enfermo tiene buena constitucion, y no hay en ella ningun vicio venereo ó de otra especie, por lo regular se cicatriza la abertura de la uretra, aplicando á la herida como corresponde los remedios suaves, y de esta suerte se logra una curacion completa ; pero si se complica con algun vicio general del sistema, especialmente venereo y antiguo, por lo comun es insuficiente el mercurio y otro qualquiera remedio.

Todo práctico habrá visto casos de esta naturaleza. Yo los he tenido en el Hospital y fuera, donde á pesar de todos los remedios permaneció abierto el paso de la uretra, y continuó saliendo por él la orina en gran cantidad.

Tambien han ocurrido anasarcas del escroto de naturaleza local por la rupcion de un hydrocele de la túnica vaginal del teste. Quando este es muy voluminoso se rebienta con facilidad, alzando algun peso, ó por un golpe ó contusion violenta, de qualquiera especie; y no hallando pasa á lo exterior el agua, con precision se ha de derramar por todo el escroto. Se han observado algunos casos de estos, y dos refiere Douglas (a). Lo mismo puede suceder quando no se hace bien la puncion del hydrocele de la túnica vaginal; porque quando el orificio del cutis pierde la comunicacion de la abertura de la túnica vaginal; ántes de sacar enteramente el agua es muy posible se derrame la restante por toda la substancia celular del escroto.

De qualquier modo que se forme la hinchazon el método curativo consiste en abrir el tumor lo que sea suficiente para evacuar el agua derramada, y lograr una curacion radical del hydrocele de la túnica vaginal.

Hemos referido todas las especies de anasarca á que está sujeto el escroto, y la curacion particular de cada una de ellas; pues por lo que hace al hydrocele del dartos, enfermedad que han descripto particularmente los antiguos, en el dia se sabe que esta parte del escroto es del todo celular, y que por consiguiente qualquiera coleccion de agua en ella forma la misma enfermedad que se ha descripto con el nombre de anasarca de escroto.

Paso, pues, á considerar la especie de hydrocele enkistado

(a) Tratado del Hydrocele pag. 8.

del escroto, llamado así por estar situado dentro de su cavidad, el qual es de dos maneras, á saber, hydrocele de la túnica vaginal del teste, y la especie de tumor que forma la coleccion de agua en el saco de una hernia.

SECCION III.

Del Hydrocele de la túnica vaginal del teste.

Tratando de la anatomía de estas partes se dixo que en el estado sano siempre hay en la túnica vaginal una secrecion aquosa, destinada principalmente para lubrificar la superficie del testículo, y precaver su ofensa.

Este fluido en el estado sano es absorvido por los vasos linfáticos de la parte, y es suplido por una nueva secrecion; mas en el estado enfermo ó se aumenta preternaturalmente la secrecion de este fluido, ó se disminuye la accion de los vasos absorventes; y el efecto de qualquiera de estas causas es producir una coleccion de agua en la cavidad de la túnica vaginal, y acumulándose poco á poco este fluido, se forma la especie de hydrocele de que aquí se trata. Los síntomas con que se presenta esta enfermedad son los siguientes.

Al principio se observa una hinchazon blanda y compresible hácia la parte inferior de uno de los testículos; pero segun va creciendo el tumor se pone mas tenso. Ninguna compresion hace que desapareza, ni en este, ni en otro qualquiera periodo de la enfermedad. Al comenzar esta conservan los tegumentos su color y sus arrugas naturales; pero al paso que se acumula el agua se pone mas tenso el cutis, bien que rara vez ó nunca es en tanto grado que totalmente desaparezcan las arrugas del escroto.

La figura del tumor que á los principios era casi redonda poco á poco se hace piramidal. En los primeros tiempos de la enfermedad no se extiende el tumor mas allá del escroto, pero con el tiempo va por grados ascendiendo á los músculos abdominales, de suerte que aunque en su principio siempre se percibe al tacto la prolongacion espermática á no ser que se complique con una hernia ó un hydrocele del mismo cordon, quando ha tomado aumento no es posible distinguirla. A este tiempo es tal el peso del tumor que se lleva consigo en tanto grado el cutis de las partes vecinas que llega á reti-

rarse considerablemente el pene, y aun algunas veces casi desaparece del todo. En este periodo no se puede percibir con evidencia el testículo que comunmente se halla en la parte posterior del tumor, y que se distinguia al tacto por algun tiempo despues del principio de la enfermedad. No obstante haciendo un reconocimiento exâcto se percibe siempre una dureza á lo largo de la parte del escroto en donde está situado el teste, y por lo general se advierte la fluctuacion de un fluido en todo el curso de la enfermedad.

Sin embargo sucede algunas veces quando el tumor está muy tenso, lo que comunmente acontece, si el mal dura mucho tiempo, que no se puede percibir claramente el fluido que contiene. Ni en esta situacion debemos contar con el signo característico ordinario del hydrocele, quiero decir, la transparencia del tumor quando se expone á la luz de una vela ó del sol. En los primeros tiempos de la enferdad en que los contenidos no han perdido su color, y todavía no ha adquirido la túnica vaginal mucha espesura, siempre que se haga esta prueba aparece transparente, y sucediendo así es prueba clara de la exîstencia del agua, pero de ningun modo manifiesta lo contrario su ausencia, porque como la transparencia del tumor depende enteramente de la naturaleza de sus contenidos y de la espesura de sus túnicas, qualquiera cosa que contribuya á hacer á los unos menos claros, y á los otros mas firmes, ha de invalidar á proporcion la certidumbre de esta prueba.

En toda la carrera del mal no siente dolor el enfermo en el mismo tumor, pero el peso de este sobre el cordon espermático produce comunmente alguna molestia en el dorso, lo qual por lo general se precave del todo, ó á lo menos se disminuye mucho con el uso del correspondiente suspensorio.

Estos son los síntomas ordinarios del hydrocele quando la enfermedad se limita á un lado del escroto como sucede generalmente; pero en algunas ocasiones se observa un hydrocele duplicado que ofende de un mismo modo los dos testes, y entonces ocupa el tumor con igualdad todo el escroto en lugar de un solo lado.

Es muy importante atender á las circunstancias que caracterizan esta especie de hydrocele para no confundirla con algunas enfermedades, tales como las especies de hernias del escroto, el hydrocele ó anasarca del mismo, el enkistado del

cordon espermático, el sarcocele ó escirro del teste, y la hernia humoral, ó inflamacion del testículo.

Tratando de las hernias se expusieron las circunstancias, que bien consideradas sirven casi siempre para distinguir esta especie de hydrocele de todas las otras enfermedades de este género, adonde nos remitimos sobre este particular (a).

Se dice que alguna vez se ha confundido con la anasarca del escroto, pero los medios de distinguir estas enfermedades son tan claros por las historias que se han dado, que es inutil extendernos en su consideracion. Solo por un descuido grosero puede haber duda sobre este objeto.

Por lo comun se distingue con facilidad el hydrocele enkistado del cordon espermático en que claramente se percibe el teste en la parte inferior del tumor: mas en esta enfermedad, si es perceptible, siempre se advierte en la posterior. En este empieza el tumor en la parte inferior del escroto, y va subiendo hácia arriba, mas en el enkistado del cordon su principio es sobre la epididima, y desciende por grados á la parte inferior del escroto. Solo esto basta para distinguir siempre las dos especies de hydrocele.

Los síntomas que distinguen este tumor del escirro del teste son los siguientes. En el último caso el tumor es duro y firme, y no cede á ninguna compresion: su superficie es áspera y desigual: generalmente está acompañado de un dolor vivo, y siempre es ponderoso con proporcion á su magnitud: por el contrario el del hydrocele por lo comun cede á la presion: la superficie es igual, hay poco ó ningun dolor, y es ligero con respecto á su volumen.

Estas diferencias siempre sirven suficientemente para distinguir semejante hydrocele de un sarcocele puro, pero quando se complica el escirro del teste con un derrame de agua en la túnica vaginal, y forma lo que con propiedad se ha llamado hydro-sarcocele no es tan facil su distincion. En los principios de semejantes derrames son suficientemente conocidas ambas enfermedades, pero hácia los últimos periodos por lo comun es dificil, y á veces imposible, que el observador mas atento llegue á distinguirlas. Es cierto que en estos casos dudosos, precediendo con la cautela que despues diremos, ningun daño se sigue al enfermo de semejante incertidumbre.

(a) Véase pag. 155.

La hernia humoral se distingue con facilidad de esta especie de hydrocele: en aquella el tumor se sigue prontamente á una contusion, ó es consiguiente á una blennorrhagia, ó á alguna otra enfermedad inflamatoria de la uretra (a). El cutis se halla mas ó menos ofendido por una rubicundez inflamatoria, acompañada, sobre todo al tocarla, de un dolor grande, y el tumor es duro y firme; y por consiguiente no se percibe fluctuacion alguna á no ser en el periodo mas avanzado de la enfermedad, en que alguna vez tiene lugar la supuracion, y sirven á distinguirlo suficientemente los síntomas del absceso, en especial la punta que forma el tumor, y el estar este muy descolorido.

Para formar el pronóstico de esta enfermedad es menester gobernarse casi enteramente por la constitucion del enfermo. En lo general se ha de considerar como una enfermedad local, y entonces se pueden tener grandes esperanzas de su buen éxîto; porque á pesar de lo que han alegado algunos escritores en orden al peligro de toda operacion para la curacion radical de semejante enfermedad, se puede aconsejar en qualquiera tiempo con suma confianza en un simple hydrocele, y en una constitucion sana.

En la curacion radical del hydrocele, de qualquiera modo que se emprenda, sobreviene algun dolor, se inflaman las partes, y por consiguiente es menester esperar algo de calentura. Algunas veces duran estos síntomas mas de lo necesario, pero siempre que la enfermedad no esté complicada, que la constitucion sea sana, y se haya hecho bien la operacion, puedo decir con verdad que jamás he visto seguirse malas conseqüencias en infinitos casos que yo mismo he operado, ó que lo han sido á mi presencia por muchos Cirujanos.

Por el contrario en los de mala constitucion, en los viejos y en los enfermizos no hay que esperar sucesos tan ciertos. Es verdad que aun en semejantes circunstancias es muchas veces fructuosa la operacion; pero se ha de confesar que algunas falla. La calentura sintomática á veces aumenta mas de lo que pueden resistir las fuerzas del enfermo, y la supuracion que produce una

(a) A la operacion de la lythotomia se sigue freqüentemente la inflamacion de uno, y á veces de los dos testes probablemente á causa de la inflamacion que produce la operacion en las partes vecinas al verummontanum, la qual se comunica á los testes por los vasos deferentes.

inflamacion grande contribuye despues á destruir el resto de una constitucion ya débil. Sin embargo no se ha de atribuir este efecto á la operacion, sino al estado morboso del paciente.

Y así quando la enfermedad se presenta en una constitucion sana puedo decir con la experiencia que poco ó nada hay que temer de qualquiera operacion que sea necesaria: por el contrario, si está muy viciada toda operacion es mas ó menos peligrosa con proporcion á la naturaleza y á la magnitud de su vicio.

Quando el tumor de esta especie es limitado por lo general estiman mas los enfermos tolerar su molestia que sufrir el dolor de la operacion; á lo menos así se observa en los ricos, los quales pueden llevar con mas comodidad sus calamidades que los pobres trabajadores. En las personas de la primera clase á veces la enfermedad dura mucho tiempo sin causar mucha molestia, pero tambien estos suelen vivir inquietos, se cansan de la incertidumbre de su paradero, y por fin se sujetan á la operacion. En tales casos quando la constitucion es por otra parte sana se puede emprender como hemos dicho casi con certeza de que sea fructuosa; pero si se hallase muy viciada vale mas sufrir las incomodidades del mal que intentar una curacion radical por medio de la operacion; tanto mas quanto es cierto que los que padecen tales tumores se alivian con la puncion, y es lo que se dice una cura paliativa, la que bien executada jamás es peligrosa, no hallándose la constitucion muy débil.

Varios métodos se han propuesto para la curacion de esta enfermedad, pero todos se pueden reducir á dos; el primero solo proporciona una curacion paliativa, y el segundo se dirige á lograr la radical.

Por mas ventajosos que hayan sido los remedios internos en las hidropesías de la constitucion creo que ningun práctico confiará mucho en ellos para curar una coleccion de agua de naturaleza enkistada. Diariamente experimentamos su ineficacia en casi todas las enfermedades de esta especie; pero en ninguna tanto como en el hydrocele. Es cierto se dice que se han logrado algunas curaciones con el uso de diferentes remedios, sobre todo de los purgantes drásticos, pero jamás los he visto emplear con ventaja: por el contrario quando se han querido dar en una dosis algo fuerte han ofendido á la constitucion. Sin embargo como siempre es necesario que el enfermo se mantenga en cama por algun tiempo despues de la operacion conviene limpiar el vientre con un laxánte poco antes de hacerla, para evitar des-

pues la molestia de ir al vaso. Este es casi el único remedio que puede ser necesario. Siendo pues inútiles tanto los remedios internos como los externos, paso á tratar del alivio que segun la experiencia puede porporcionar la Cirugía.

Si el tumor del escroto incomoda por su magnitud, y el paciente rehusa la operacion que exîge una curacion radical, ó no es conveniente hacerla en razon del estado cachochimo no resta otro medio que paliar el mal, ó evacuar el agua por la puncion.

Dos métodos se han propuesto para este fin, es á saber, la puncion con el trocar ó con la lanceta: algunos dicen que no se puede sacar tan perfectamente ni con tanta facilidad con la mera puncion de la lanceta como con la del trocar, pues la abertura del cutis está expuesta á desviarse de la de la túnica vagiral, por lo que ó el agua se detiene enteramente, ó se derrama en las partes vecinas. Otros dicen que la dificultad de introducir el trocar hace arriesgada la operacion por la contigüidad del testículo; pues no faltan casos en que ha sido ofendido notablemente, aun en manos de buenos Cirujanos. Es cierto que la figura ordinaria triangular de este instrumento hace dificil y nada segura su introduccion; pero el trocar de figura plana, que propuse hace algunos años, entra con la misma facilidad que una lanceta. En la Lámina X. hay varios instrumentos de esta espece de una magnitud conveniente para hacer la operacion. Y pues con un trocar de estos se puede hacer con toda seguridad la abertura en la túnica vaginal, y extraer el agua con mucha mas libertad que por la de la lanceta, la que puede ocasionar un derrame en la substancia celular del escroto, se debe abandonar semejante modo de sacarla.

Elegido el instrumento se sigue saber qual es la parte mas propia para la operacion, la qual, aunque simple, requiere el conocimiento anatómico de las partes. Ya se ha dicho que el teste no está totalmente libre en la túnica vaginal, sino que esta se halla firmemente adherida por su parte posterior al cuerpo de aqual; y así no puede haber agua en este sitio entre el escroto y testículo, y seria muy impropio hacer la abertura en él; y si por ignorancia se introduxera por aquí el trocar, como lo he visto una vez, seguramente se ofenderia al teste, y por fin no saldria el agua.

El lugar mas propio para introducir el trocar es el punto mas anterior de la parte inferior del tumor. Sentado, pues, el enfermo en una silla, de modo que el tumor quede col-

Est. X.

Fig. 2

Fig. 3.

Fig. 1

Fig. 4.

gando sobre su borde, lo afianzará el operador con la mano izquierda por su parte posterior, y procurará empujar el fluido que contiene quanto pueda á la parte anterior é inferior. Despues hará una abertura en el cutis y substancia celular de casi media pulgada de longitud con el corte de una lanceta ordinaria en el punto por donde ha de entrar el trocar. Esto causa muy poco dolor al enfermo, se hace en el espacio de uno ó dos segundos, y se asegura un paso franco á la punta del instrumento, con cuya circunstancia no tiene ningun riesgo la operacion.

Hecho esto tomará el operador con su mano derecha el trocar, y fixando la cabeza del instrumento en la palma de la mano, y poniendo el dedo índice á lo largo de él, solo dexará descubierta la porcion de la punta que debe penetrar la túnica vaginal: introducida esta poco á poco, y con suavidad, retirará el punzon inmediatamente que la extremidad de la cánula haya entrado en el saco. Entonces principia á salir el agua, la que se sacará toda de una vez si el tumor no es muy voluminoso; porque si lo fuese puede romperse algun vaso de los testes y túnica vaginal, pues una evacuacion repentina del líquido pudiera privar muy pronto á los vasos del apoyo que reciben; y por eso siempre es mejor detener de quando en quando la evacuacion por algunos segundos, y luego que ha salido toda, y se ha sacado la cánula, se aplicará de contado á la abertura un parche aglutinante, y poniendo un cabezal de lienzo suave sobre el escroto se asegurará el todo con el vendaje suspensorio bien aplicado (a).

Puesto ahora el enfermo en su cama, comunmente sucede que en el espacio de algunas horas se ve libre de toda molestia, y aun puede exercer sus ordinarias ocupaciones sin interrupcion. Sin embargo algunas veces se irrita la herida que hace el trocar, y aun se han visto casos en que la inflamacion excitada de esta manera ha terminado en una curacion radical de la enfermedad. En realidad son raros estos casos, y jamas se debe contar con ellos.

Esta operacion es facil de practicar si se pone el debido cuidado, y rara vez causa daño; pero si no se hace con pre-

(a) En las Observaciones del Doctor Monró sobre esta materia se hallan unas reflexiones muy juiciosas acerca de la importancia de la debida compresion en semejantes casos, loc. cit.

caucion, y especialmente quando se permite ir y venir al enfermo á poco despues de haber sacado el agua, suelen seguirse algunas veces síntomas muy molestos. Aun haciéndola con todo cuidado es a veces peligrosa si la constitucion del enfermo es mala. Todo práctico habrá visto algunos mas ó menos notables. Dos refiere Mr. Pott; el uno terminó con la muerte, y en el otro vino la mortificacion, que al cabo de pocos dias destruyó gran parte del escroto, y una porcion considerable de la túnica vaginal (a). Es cierto que ambos ocurrieron en constituciones muy viciadas; pero es bueno saber que en ellas puede la operacion tener estas malas conseqüencias. En las personas sanas rara vez ó nunca suele seguirse cosa funesta; pero por el exîto que tuvieron los dos casos de Pott, y otros, debemos convenir en que no se debe intentar quando el sistema se halla muy leso.

La primera idea que ocurrió á los prácticos en la curacion del hydrocele quando incomodaba su volúmen fue sacar el agua de esta suerte; pero habiendo visto que este método era ineficaz para lograr una curacion completa se han inventado otros diferentes. Se ha propuesto el cauterio actual y la ligadura para precaver nuevos descensos de agua de la cavidad del abdomen, la que se creyó en otro tiempo ser el origen de la enfermedad. Celso aconseja que se quite el saco, y lo propio encargan muchos de sus sequaces. Posteriormente se han empleado las torundas tanto sólidas como huecas, y tambien el sedal, que recomienda Fabricio, y otros. El uso de varios cáusticos ha sido muy aplaudido en diferentes tiempos; y las inyecciones del vino, de los espíritus ardientes muy dilatados, y de otros líquidos irritantes, hechas por la abertura de la túnica vaginal, se han tenido por muy oportunas para excitar el grado de inflamacion que es capaz de producir una curacion radical; y con el mismo fin se ha practicado la simple incision del saco que contiene el agua.

Yo creo que á esto está reducida toda la variedad de remedios que en diferentes periodos se han empleado para la curacion del hydrocele. Ninguno de ellos parece ignoraron los antiguos; pero como no tenian una idea exacta de la anatomía de las partes interesadas no pudieron formarla del modo con que estos medios obraban la curacion, y por eso las mas veces

(a) Tratado del hydrocele, casos 21 y 22.

los aplicaban sin discernimiento, y como ningun método era constantemente fructuoso, se veian precisados, á causa de la ignorancia sobre la teórica de la enfermedad, á mudar freqüentemente de remedios.

Los modernos, que han logrado sobre este punto una ventaja esencial, sabiendo que el agua está contenida en un saco particular que no tiene comunicacion con ninguna parte del cuerpo, aplican con libertad sus remedios sin el menor riesgo de ofender las partes que ántes se suponian unidas al teste; y viendo que el agua que se congrega en esta enfermedad tiene por muchos respetos una situacion semejante á las materias contenidas en otros tumores, cuyos medios curativos les son bien conocidos; se aventuraron por la analogía á emplear en esta especie de hydrocele el método que les ha sido fructuoso en estas enfermedades.

Yo supongo que el agua congregada en un saco es en muchas circunstancias un mismo caso que quando se acumula en la túnica vaginal. En ambos sitios las materias contenidas en estos dos tumores están libres del acceso del ayre, y no tienen comunicacion con ninguna otra parte del cuerpo; y aunque el saco que contiene la materia de un tumor enkistado es en algun modo una nueva formacion, con todo muchas veces es tan firme y tan elástico como la túnica vaginal.

En el dia estan convenidos los prácticos en que para curar los tumores enkistados es menester á mas de sacar el agua emplear otros medios para destruir la cavidad que la contiene, sin lo qual generalmente se puede esperar la reincidencia. Para este fin se han propuesto diferentes metodos, unos para destruir todo el saco, y otros, segun se dice, para llenar la cavidad con la formacion de nuevas partes.

Pero es sabido en el dia que si las túnicas no se hallan muy dilatadas y muy gruesas, no hay razon alguna para quitar parte del dicho saco. Tambien se sabe que el llenar las cavidades de estos tumores con la regeneracion de las partes es una materia puramente imaginaria, porque nunca lo puede efectuar la naturaleza ni el arte en ninguna extension. Es igualmente cierto que se puede destruir mas eficazmente la cavidad de casi todo tumor produciendo la adherencia de sus paredes que de ningun otro modo.

Las partes del cuerpo humano se adhieren unas á otras con mucha fecilidad en el estado de inflamacion, y á la verdad con

tal prontitud que es preciso algun arte para evitarlo. Los mismos fenómenos se presentan emprendiendo la curacion de los abscesos y tumores enkistados baxo de unos principios análogos á este; porque despues de haber evacuado sus contenidos se tiene observado que comunmente se consigue la curacion con mas prontitud y con mayor seguridad, excitando un grado suficiente de inflamacion sobre sus superficies internas que de ninguna otra suerte; y en igual forma se sabe que se puede curar baxo los mismos principios y con los mismos efectos generales el hydrocele de la túnica vaginal.

Esta es la idea mas simple que se puede dar de las miras que se proponen los prácticos del dia en la curacion de esta enfermedad, y espero que sirva para hacer bastante perceptibles sus nociones sobre este objeto.

La intencion, pues, de todos los medios que hoy dia se usan para la curacion radical de esta especie de hydrocele es inducir en las partes aquel grado de inflamacion que puede contribuir á obliterar enteramente la cavidad de la túnica vaginal, haciendo que esta se adhiera firmemente á la albuginia ó superficie del testículo.

Es cierto que algunos todavía están en la inteligencia de que para conseguir una curacion completa es indispensable la destruccion total del saco, pero la larga experiencia de muchos de los mas acreditados Cirujanos hace ver claramente que jamas es necesario: quando el saco es muy grueso, y su dilatacion ha sido tal que enteramente ha perdido su tono, es conveniente á veces quitar una porcion pequeña, porque esto contribuye á la mas pronta contraccion del escroto; pero para hacerlo con otra mira no hay el menor motivo.

Es bien sabido que así en esta como en qualquiera otra especie de tumor enkistado se logra muchas veces la curacion quitando enteramente el saco, porque las partes á que estaba adherido se unen despues con mucha prontitud, y efectivamente destruyen la cavidad en que se contenia la materia (a); pero tambien es cierto que esto nunca es necesario, porque siempre se puede conseguir lo mismo por medios mas suaves.

Pasemos ahora á exáminar con particularidad los diferentes medios que en el dia emplean varios prácticos para lograr la cu-

(a) Asegura Mr. Else que con su método de curar esta especie de hydrocele con el cáustico cae en escaras toda la túnica vaginal.

racion, tratando con mayor escrupulosidad los que se usan generalmente en el dia. Estos son la destruccion de la túnica vaginal, la aplicacion del cáustico, el uso del sedal, y la simple incision del saco.

Mr. Douglas (a) aconseja destruir toda la túnica vaginal de este modo: se cortará primero una parte ovalada del escroto, lo que siempre considera necesario; y habiendo descubierto la túnica vaginal se irá cortando con unas tixeras en varias porciones; pero si hubiese alguno que todavía prefiera la destruccion del saco hallará que esto se puede hacer mas fácilmente con el escalpelo que con las tixeras, y que rara vez es necesario quitar alguna porcion del escroto.

Por lo comun se aconseja practicar el método del caustico de la manera siguiente: despues de haber rapado el escroto se aplica un pedazo de la piedra de cauterio ordinario, bien asegurado con un emplasto aglutinante, que tenga casi un dedo de latitud, y la longitud de todo el tumor; y si al levantarlo se advierte que no ha penetrado hasta la túnica vaginal, se abrirá esta con el escalpelo para evacuar los contenidos, descubrir el testículo, y poder aplicar los debidos remedios (b).

Pero Mr. Else, uno de los autores modernos que han escrito á favor de este método, dice que no es necesaria una aplicacion tan extensa de dicho remedio como lo encargan los autores; que es suficiente una escara del tamaño como de una peseta, la qual siempre se puede lograr perfectamente, aplicando un pedazo de la piedra de cauterio tan ancho como un real de plata sobre el punto anterior ó inferior del escroto, y asegurándolo con un emplasto aglutinante, para que no se extienda (c).

El cáustico por lo regular produce sus efectos en el espacio de cinco ó seis horas, á cuyo tiempo se quita, y se aplican los digestivos ó una cataplasma emoliente sobre el escroto, sujetando el todo con un vendaje correspondiente.

Se dice que en breve sobreviene una inflamacion de toda la túnica vaginal, y se aconseja moderar los síntomas febriles que se siguen con las sangrias, inyecciones &c. A pocos dias se separa y cae la escara del escroto, y poco á poco sucede lo mismo con

(a) En el lugar citado.
(b) Douglas sobre el Hydrocele, pag. 3. Pott, pag. 155.
(c) Véase un Ensayo sobre la curacion del Hydrocele de la túnica vaginal del teste, segunda edicion, pag. 33.

toda la túnica vaginal en el espacio de quatro, cinco ó seis semanas; y entonces de contado se cicatriza la herida, y se logra una curacion completa.

Quando se haya de usar el sedal el método de aplicarlo es el siguiente, recomendado por Mr. Pott, que ha escrito sobre esta materia un tratado muy particular. El emplea un trocar, una cánula de plata de cinco pulgadas de largo, y de un diámetro competente para entrar fácilmente en la cánula del trocar, y una tienta de seis pulgadas y media de largo, y que una de sus extremidades termine en una punta de trocar de acero fino, y la otra tenga un ojo en que esté puesto el sedal formado de seda blanca de coser, y tan grueso, que pueda pasar fácilmente á lo largo de la cánula: con el trocar se penetra la punta anterior é inferior del tumor; y luego que se ha retirado el perforador, y se ha evacuado el agua, se introduce la cánula del sedal en la del trocar hasta que llegue á la parte superior de la tunica vaginal, y se sienta en la parte superior del escroto. Hecho esto se conduce la tienta armada del sedal por la última cánula, se penetran con su punta la túnica vaginal y los tegumentos, y se saca el sedal par la cánula hasta que haya salido fuera por el orificio superior una cantidad suficiente, y entónces se retiran las dos cánulas, y está concluida la operacion.

Hácia el fin del dia tercero empiezan á inflamarse las partes: entonces se hará uso de las fomentaciones y cataplasmas, del suspensorio, de un régimen temperante, y de los laxantes ó eccopróticos para moderar los síntomas. Luego que cede la inflamacion, lo que generalmente sucede á los diez ó doce dias, se irá disminuyendo el sedal, quitando seis ú ocho hilos en cada curacion; la qual solo consiste en aplicar un clavo ligero de hilas sobre cada orificio, y un cerato resolutivo, v. gr. el Saturnino.

Yo quisiera que quando haya de usarse el sedal se siguiese en todo el método aquí propuesto, excepto el modo de introducirlo, porque ya se ha descubierto otro mas fácil. En mi primera obra describí el modo de abrir los abcesos de esta suerte, y las reglas que allí se dieron convienen igualmente aquí. Se hace una abertura con lanceta ó escalpelo en la parte superior del tumor, capaz de permitir paso libre al sedal: despues se introduce por esta abertura el conductor corvo, que tendrá un ojo en una de sus extremidades (a), en el que se hallará puesto el referido se-

(a) Se hallará grabado en mi Tratado sobre la Teórica y Práctica de las Úlceras, &c.

dal, y haciendo pasar el extremo de esta sonda hasta la parte mas declive del tumor, se hará con el escalpelo una abertura larga como media pulgada, poco mas ó menos, siguiendo la extremidad del conductor: este se retira entonces hasta dexar colgando fuera una cantidad suficiente del sedal, con lo que está concluida la operacion. En quanto á lo demas se debe seguir el método de Mr. Pott.

Haciendo la primera abertura en la parte superior del tumor se introduce con mas facilidad el conductor del sedal hasta la extremidad mas distante del tumor, que quando se hace en la inferior; porque en este caso permanece el dicho tumor extendido hasta el fin de la operacion; y por el contrario, haciéndola en la inferior, inmediatamente sale el agua, y se aplana de tal modo la túnica vaginal sobre el teste, que comunmente he tenido gran dificultad para retirar el instrumento sin herir gravemente el testículo.

Antes de exáminar mas particularmente este metodo de curar por el sedal describiré la operacion que se practica para lograr una curacion radical por la incision.

Habiendo colocado al enfermo sobre una mesa de altúra proporcionada se asegura bien por dos ayudantes, y se dexa colgando el escroto casi sobre el borde de ella; entonces afianzará el operador con una mano el tumor, procurando tenerlo firme, y que adquiera alguna extension en su parte anterior; y despues dividirá con un escalpelo ordinario con borde arredondeado los tegumentos externos, haciendo una sola incision, que desde la extremidad superior se prolongue todo lo largo de su superficie anterior hasta el punto mas baxo.

El escroto dividido en esta forma se retrae un poco, y queda perfectamente al descubierto la túnica vaginal hasta la extension de casi media pulgada de una extremidad á otra. A este tiempo se hace una abertura con la lanceta en la túnica vaginal en su extremidad superior, donde empezó la primera incision: la capacidad de esta abertura debe ser tal que pueda entrar el dedo del operador, el qual siendo introducido servirá de conductor al bisturí con punta de tienta, y con el que se abre el saco hasta el fondo en toda la longitud de la primera incision. El dividir primero el cutis con el escalpelo en lugar de bisturí sirve para que la operacion se haga con mas exâctitud y con menos dolor; porque aquel, en virtud de su convexîdad, admite un corte mucho mas fino que ningun instrumento de otra forma, por

cuya razon corta con mas facilidad.

Haciendo la primera abertura en la extremidad superior del saco se precave la mucha molestia é incomodidad que seguramente ocasiona el executarla primero en la inferior; porque ya se ha dicho que en este caso al instante se evacua el agua, y el aplanamiento inmediato que se sigue de la túnica vaginal no permite despues que se descubra con facilidad el tránsito. Por el contrario, como el agua se depone poco á poco, haciendo primero la abertura superiormente á proporcion que se extiende de alto abaxo la incision, permanece extendida la túnica vaginal en su fondo hasta tanto que se finaliza aquella.

No hemos creido necesario decir aqui cosa alguna de las tixeras con punta de tienta, instrumento que hace algun tiempo se empleaba muy generalmente en esta operacion, porque siempre que pueda usarse con propiedad el bisturí ningun Cirujano del dia dudará preferirlo.

Hemos aconsejado prolongar la incision de la túnica vaginal desde una extremidad del tumor á otra. Muchos Cirujanos recomiendan que la incision del escroto y túnica vaginal solo tenga las dos terceras partes de la longitud del tumor para excusar al enfermo algun dolor, pero es muy poca la diferencia que se advierte sobre esto, y á la verdad es ninguna si se compara con la incertidumbre que dexa acerca de una curacion radical. Quando la incision se extiende todo lo largo del tumor rara vez suele fallar; pero yo he visto muchos casos en que á semejantes aberturas parciales se ha seguido la recaida de la enfermedad (a).

Habiendo finalizado la incision en el modo que se ha propuesto se presenta el teste cubierto de su túnica albuginia. Alguna vez sale por la herida todo él, en cuyo caso se debe reducir á su sitio con gran cuidado, y ponerlo al abrigo del ayre externo con la mayor prontitud, lo que se consigue al punto siempre que nada se haya quitado de la túnica vaginal, finalizando la curacion desde que el saco está abierto.

Quando este no es muy grueso no es necesario quitar ninguna porcion de él; pero si fuese muy espeso y muy duro se puede cortar una porcion de cada lado de la incision, para que la cura de la herida restante sea mas facil y mas pronta. En este estado de dureza generalmente se separa con gran facilidad el saco de los tegumentos que le rodean, y por lo mismo se pue-

(a) Esta es claramente la opinion de Mr. Pott, pag. 163.

de quitar facilmente con el escalpelo qualquiera porcion sin el menor riesgo de herir el escroto. Es cierto que algunos escritores aconsejan que siempre se corte parte del mismo escroto (a), pero jamás me ha parecido necesario, aun en los hydroceles mayores que he visto.

Exáminando el testículo despues de la division de la túnica vaginal generalmente se encuentra de una testura floxa y de un color mas pálido que en el estado sano: algunas veces se halla muy abultado: otras lo he visto reducido á un volúmen muy pequeño, formado de la túnica albuginia, casi totalmente vacía; pero al paso que adelanta la curacion de la herida recobra comunmente el testículo por grados su volúmen ordinario; como lo he notado en varios casos, y Mr. Douglas (b) refiere uno muy particular.

Hasta aquí hemos supuesto que la enfermedad se halla en un solo lado del escroto, pero ya se ha dicho en otra parte que á veces está duplicado el hydrocele. Es práctica ordinaria en este caso hacer dos veces la operacion en todas sus partes, tanto en el escroto como en la túnica vaginal, y manifestar cada coleccion de alto abaxo haciendo dos incisiones. Algunas veces se han practicado á un mismo tiempo ambas operaciones, pero por lo general temen los prácticos que haciéndolo así se siga demasiada inflamacion, por lo que se suele comunmente curar la una antes de emprender la otra. Con esta práctica está expuesto el enfermo á la dilacion, á la incertidumbre, y al riesgo de dos operaciones completas.

Pero esto se puede executar de un modo mucho mas facil, mucho menos doloroso, y en menos tiempo que con el método ordinario.

Despues de haber concluido la operacion de un lado se hará una abertura en la túnica vaginal del teste opuesto en su extremidad superior en el secto del escroto, y se continuará abaxo la incision hasta el fondo del tumor, con lo que se pone muy bien al descubierto el saco, y se evacua el agua tan completamente, y con tan poco riesgo de la recaida del mal, como si la operacion se hubiese hecho en el modo regular.

Por la relacion que hemos dado de la anatomía del escroto consta que no puede seguirse daño alguno de la division del sep-

(a) Véase Douglas sobre el Hydrocele, pag. 136.
(b) Id. pag. 194, caso 2.

to, el qual, como se ha manifestado, se compone enteramente de substancia celular; y así es que en dos ocasiones que he practicado esta operacion en el modo expresado sobre un hydrocele duplicado, en ambas ha tenido buen éxito.

Tanto en el hydrocele de un testículo como en el duplicado se debe curar la herida luego que se ha evacuado el agua y se ha quitado lo que ha sido necesario de la túnica vaginal, advirtiendo que mucha parte del buen efecto depende de la operacion.

Quando la túnica vaginal cubre inmediatamente el teste sin interposicion de cosa alguna, entre ellos suelen formarse adherencias parciales antes que sobrevenga el grado suficiente de inflamacion para completar la cura. Entonces quedan cavidades que se llenan de podre durante la curacion, ó sirven despues de motivo para colecciones de agua que ocasionan el retorno de la enfermedad, como lo he visto algunas veces.

Tambien es freqüentemente dañoso llenar de medicamentos la cavidad de la herida, porque la frotacion, y la demasiada compresion que hacen sobre la superficie de la túnica albuginia, que naturalmente es muy sensible, ha producido á veces una inflamacion fuerte acompañada de mucho dolor y de calenturas; pero quando esto sucede por lo comun se debe atribuir al operador, pues rara vez acontece ninguno de estos accidentes en una constitucion sana quando se hacen las curaciones como corresponde.

El método que yo he hallado constantemente fructuoso es el siguiente: despues de haber reducido con cuidado el testículo, si se hallase fuera del escroto, como sucede algunas veces, se introducirá entre este y la túnica vaginal dividida un clavo de hilas suaves, primero sobre un lado del saco dividido, y despues sobre el otro que se extienda desde la parte superior del tumor hasta su punta mas baxa: una extremidad de cada lechino debe quedar fuera de la herida para doblarla sobre sus bordes, y el resto se introduce suavemente entre el teste y túnica vaginal como hasta la mitad del espacio que hay entre la incision externa y el fondo del saco: si se introduce menos no hay seguridad de que llene el objeto; y yo he visto comunmente que se puede introducir hasta esta longitud sin dificultad un simple clavo de hilas suaves, y la experiencia manifiesta que es suficiente. Hecho esto se pondrá un cabezal de lienzo suave sobre el tumor, y el todo se sostendrá con un vendaje correspondiente, para cuyo efecto pue-

de servir ó el vendaje en T, ó el suspensorio comun. A este tiempo se pondrá al enfermo en su cama, se le prescribirá un anodino, y se le aconsejará que se mantenga quanto sea posible en la misma postura, porque es muy nocivo el mucho movimiento en este estado.

Como el fin de esta operacion es producir una inflamacion ligera en las partes principalmente ofendidas, á saber, en la túnica vaginal y la albuginia, siempre que no se aumentan considerablemente el dolor, la inflamacion y la tumefaccion, que constantemente se siguen á la operacion, no se debe hacer nada en los dos ó tres primeros dias; pero quando son estos síntomas violentos, y sobre todo quando hay mucha calentura, es preciso que el arte se ocupe en evitar sus progresos. Los remedios que se usan para este efecto son las sangrias con arreglo á las fuerzas del enfermo, los laxántes suaves para conservar el vientre libre, la dieta ténue y refrigerante, y las cataplasmas y fomentaciones emolientes cálidas á la parte para excitar una supuracion abundante, la qual por lo comun contribuye á moderar todo síntoma grave mucho mejor que ningun otro remedio.

Generalmente se conserva la inflamacion en sus debidos límites con la aplicacion de estos medios; y segun mi experiencia pudiera decir que esto se logra en todo caso; porque jámas he visto cosa en contrario quando se ha hecho bien la operacion en una constitucion sana.

Quando el dolor, la inflamacion y tumefaccion de las partes son moderados, nunca se ha de emplear las cataplasmas y fomentaciones antes del quarto dia: hácia este tiempo, fomentando las partes, y aplicando sobre el todo una gran cataplasma emoliente, por lo comun se levanta el apósito externo con facilidad hácia el quinto ó sexto dia: á este periodo se observan los bordes de la herida duros y hinchados, y la materia que vierte es ténue, y sin color. Si entonces se pueden quitar con facilidad las hilas introducidas entre el teste y la túnica vaginal, puede hacerse á este tiempo; pero por lo general no se pueden quitar con libertad hasta la tercera ó quarta curacion, á cuyo tiempo ha disminuido algun tanto la tumefaccion de las partes. Se curará la herida una ó dos veces al dia, segun la cantidad de materia; y se continuarán las cataplasmas hasta tanto que se establezca una supuracion abundante.

En lo general se forma bien la supuracion á los doce ó

catorce dias de la operacion, á cuyo tiempo ha cedido tanto la hinchazon de las partes, que el todo ofrece las mas bellas apariencias de curacion. En este estado solo necesita la úlcera un poco de hila suave, cubierta con una planchuela de algun ungüento emoliente: á este tiempo cede gradualmente la tumefaccion del escroto, y continuando la úlcera disminuyendo de dia en dia, por lo regular se consigue una curacion completa en el espacio de quatro, cinco ó seis semanas, con proporcion al tamaño de la herida, y demas circunstancias.

Habiendo, pues, referido el modo de hacer la operacion que en el dia se usa para la curacion radical del hydrocele, paso á proponer algunas observaciones sobre las utilidades comparativas de los tres últimos métodos; á saber, el cáustico, el sedal y la simple incision, que son casi los únicos medios que en el dia se practican para la destruccion de esta enfermedad. Segun la opinion de muchos autores respetables no hay razon para dudar de que las colecciones de esta naturaleza generalmente pueden curarse por qualquiera de ellos. Yo creo firmemente que el cáustico bien dirigido rara vez dexará de curar la enfermedad, y lo mismo se puede decir del sedal y la simple incision; pero sucede comunmente que el práctico que se halla preocupado á favor de un método particular solo quiere continuar con él, y no valerse de otro, y si ve que en general es fructuoso, se persuade poco á poco que los demas métodos de que no tiene iguales observaciones estan expuestos á los inconvenientes que no encuentran los que los han practicado.

Yo seguia los Hospitales de Londres quando Mr. Pott publicó su tratado sobre el sedal, y Mr. Else el suyo sobre la curacion del hydrocele por el cáustico; y por consiguiente entonces eran freqüentemente el objeto de las conversaciones médicas los varios medios de curar esta enfermedad. Esto me obligó á poner particular cuidado sobre esta materia; y teniendo la ventaja de ver la práctica de diferentes Hospitales, y no estando particularmente inclinado á ningun método, me ví, pues, en la bella proporcion de formar una opinion, y el resultado de las observaciones que puede verificar en este tiempo y desde este periodo, tanto en el Hospital como en mi práctica particular, es que aunque los tres modos de operar por el cáustico, el sedal y la simple incision, casi son igualmente

capaces de producir una curacion radical, sin embargo de los tres el de la simple incision está expuesto á menos inconvenientes, y obra la curacion sin tanta molestia del operador, y con menos riesgo del enfermo; y de los dos restantes me parece preferible el del cáustico.

A todos tres métodos he visto seguirse síntomas funestos, v. gr. dolor y tension del abdomen considerables, inflamacion y calentura; pero por repetidas observaciones puedo asegurar que el sedal los produce con mas freqüencia que los otros, y no hay que admirarse de esto, porque estando en continuo contacto con el cuerpo del teste, por necesidad ha de causar, mientras permanece aplicado, una irritacion continua y considerable.

No solo tiene el sedal el grave inconveniente que acabamos de decir, sino tambien otro no menos considerable á que no está expuesto ninguno de los otros medios bien dirigidos. En efecto quando la inflamacion que sobreviene á la introduccion del sedal adquiere una magnitud considerable, lo que sucede con bastante freqüencia, por lo comun viene á terminar en una supuracion tan abundante, que no puede evacuarse con prontitud toda la materia por la abertura del sedal; y por consiguiente se insinúa en las partes vecinas, y se forman diferentes abscesos, los quales necesitan otras tantas aberturas. Aun quando la operacion se haya procurado hacer con la mayor delicadeza, y con todo el cuidado posible, esto no obstante tengo visto que esta es la terminacion.

Esta operacion tiene otra objeccion que á mi parecer es de importancia, á saber, que no permite reconocer libremente el estado del testículo ó del fluido que contiene el saco. No ignoro que por ningun motivo se debe exáminar el teste en un hydrocele simple sin complicacion: tampoco se ha de soñar en quitarlo tan solo por el aumento ó diminucion de su volumen, á no estar enfermo por otra causa; pero sé muy bien que se presentan algunos casos que se burlan del Cirujano mas práctico y de la mayor penetracion, porque el diagnóstico que hasta ahora tenemos no es suficiente para conducirnos con una certeza absoluta sobre este particular.

Es preciso que los mas experimentados Cirujanos algunas veces hayan padecido equivocacion en órden á la naturaleza de semejantes tumores, pues en algunas ocasiones se ha tenido por un hydrocele simple sin complicacion el verdadero sarco-

cele, ó escirro del teste, acompañado del derrame de un fluido; y al contrario, comunmente se considera, y aun se trata como un escirro del teste á un hydrocele simple sin complicacion. No habrá práctico que no haya visto semejantes ocurrencias; y entre los escritores que confiesan ingenuamente sus equivocaciones en tales casos, podemos contar á Mr. Pott (a) y á Mr. Else (b).

Yo mismo he visto diferentes casos en que los Cirujanos mas prácticos no pudieron determinar la verdadera naturaleza de la enfermedad; esto es, si el tumor del escroto era un simple hydrocele de la túnica vaginal ó un derrame de fluido en este saco, producido por un escirro del teste. En todos estos casos, si hubiese alguna duda, debe proceder el Cirujano como si el tumor fuese un verdadero hydrocele. Si abierto se hallase tan enfermo el teste que sea necesaria la extirpacion, se debe hacer de contado; pero si por el contrario estuviese enteramente sano es induvitable que se ha de curar la enfermedad como un simple hydrocele.

En varios casos de esta naturaleza, en que diferentes prácticos solo suponian una mera coleccion de agua, se halló el teste tan escirroso que fue preciso extirparlo. Esto supuesto, si en semejantes circunstancias se hubiese emprendido la curacion por el sedal, hubiera estado expuesto el testículo á la irritacion que produce, la qual, segun toda probabilidad, hubiera ocasionado síntomas molestos y aun formidables, porque constantemente agrava la irritacion qualquiera síntoma de un tumor escirroso ó canceroso.

Se ha dicho que siempre se puede saber el verdadero estado del teste sacando el agua de la túnica vaginal con el trocar, lo que se ha recomendado hacer ántes de introducir el sedal, á fin de asegurarnos de la situacion del testículo; pero sucede muchas veces, aun despues de haber sacado toda

(a) Tratado del Hydrocele, pag. 288. En este caso, que se tuvo por todas sus circunstancias por un sarcocele, se halló el teste, despues que se quitó, perfectamente sano; porque la enfermedad era un verdadero hydrocele de la túnica vaginal. Siendo, pues, posible una equivocacion como esta á un observador tan atento como Mr. Pott, debe servir de la prueba mas convincente á los prácticos en general sobre la necesidad de proceder con la mayor cautela en todos estos casos quando hay el menor motivo de duda.

(b) Loc cit. pag. 4.

el agua, que la espesura formada por la túnica vaginal y el escroto, aplanándose en grandes pliegues al rededor del teste, impide hacer un reconocimiento exácto.

A mas de esto hemos observado que quando se usa el sedal no se pueden distinguir bien los contenidos de la túnica vaginal. Sucede con frequencia hallarse el agua del hydrocele dentro de algunos hydatides sin poderse reconocer ántes de abrir el tumor; y pues facilmente se convendrá en que el método de curar por el sedal no es propio para evacuar los hydatides, tiene contra sí semejante práctica esta objeccion tan fuerte; y así aunque el sedal por todos los demas respetos fuera tan ventajoso como la simple incision, lo que no creo por las razones dichas, sin embargo las dos últimas objecciones son muy suficientes para abandonarlo del todo.

En quanto al modo de curar por el cáustico solo tengo que añadir que se debe preferir en lo general en los enfermos cobardes y que no quieren dexarse operar con el bisturí.

Sin embargo el método del cáustico tiene el grande inconveniente que jamás acompaña á la incision, y es el de producir fistulas y colecciones de materia entre el escroto y substancia celular que une este saco con la túnica vaginal. He visto un caso de esta especie, en donde fué preciso evacuar diferentes colecciones de materia por varias aberturas, y Douglas refiere otro muy particular, en que fué necesario hacer una incision extensa para quitar las colecciones que ocurrieron (a). Por esta razon, y porque la incision pone mejor á la vista el estado del testículo, y sobre todo porque segun la experiencia que yo tengo de estos dos diferentes métodos por lo general la incision produce síntomas ménos graves, me parece debe ser preferida.

En varias obras se lee que este modo de operar ha producido muchos síntomas terribles; pero lo mismo se ha dicho de quantos métodos se han propuesto hasta ahora, y otro tanto dicen todavía los que juzgan con parcialidad. Así esta como otra qualquiera operacion produce á veces accidentes funestos, y aun mortales, quando se hacen en personas débiles, enfermizas, y en los viejos. Por el contrario los tres métodos de que hemos tratado, á saber, el cáustico, el sedal y la simple incision por lo

(a) Lugar citado, pag. 105.

general se hallará que son muy eficaces para producir una curacion radical. Lo que yo he procurado probar, y que por razon de la importancia del objeto vuelvo á repetir, es que por lo comun se logra el fin con mas comodidad del operador y del enfermo por la simple incision que por ningun otro medio.

Nadie debe apresurarse en formar opinion sobre una materia de esta naturaleza: solo despues de haber hecho ensayos de estos tres métodos diferentes es quando puede el práctico juzgar con propiedad el mérito de cada uno de ellos. En las obras del célebre Mr. Sharp tenemos de esto un exemplo muy notable. En su Tratado sobre las operaciones de Cirugía (a) dice que la incision en la curacion del hydrocele es una operacion muy peligrosa, y cree que probablemente se abandonará del todo.

Es constante que la experiencia de Mr. Sharp sobre esta enfermedad no era suficiente para establecer una opinion tan decisiva y contraria á la experiencia de algunos de nuestros mejores Cirujanos; y el mismo Sharp parece llegó despues á convencerse de que sus primeras ideas sobre esta operacion eran muy mal fundadas (b).

Yo no diré precisamente que no pueda la experiencia de algun otro práctico obligarle á deducir una conclusion diferente sobre el suceso de estos tres modos de operar, porque cada uno de ellos puede tener unas conseqüencias que yo no he tenido ocasion de ver. Mi opinion está fundada principalmente sobre mis observaciones; pero habiendo tenido freqüentes ocasiones de tratar esta enfermedad, tanto solo, como acompañado de otros Cirujanos, por los métodos propuestos me he resuelto á proponerla sin reserva alguna.

A los que no conocen la importancia de este objeto quizá les parecerá que lo he tratado con mas extension que la necesaria; pero sé muy bien que no pasarán así los verdaderamente prácticos.

Esto supuesto, paso á considerar la tercera especie de hydrocele escrotal; esto es, aquella en que está congregada el agua en la cavidad de un saco herniario.

(a) Cap. 9.
(b) Véanse las indagaciones Críticas, primera edic. pag. 86.

SECCION IV.

Del Hydrocele de un saco herniario.

En todas las heridas contiguas se acumula en el fondo del saco cierta cantidad de un fluido seroso; y si alguna cosa impide su absorcion, y la enfermedad se halla en el escroto, podemos fácilmente concebir que el tumor puede aumentar á punto de producir los signos ordinarios de un hydrocele; y por eso qualquiera que consulte los autores que han tratado de la hernia y del hydrocele hallará bastantes casos que prueben suficientemente ser una verdadera variedad, y quizá no rara de la enfermedad.

No ignoraron los antiguos que en el saco de una hernia se contiene muchas veces gran cantidad de un fluido junto con las partes que han descendido del abdomen; pero parece que Saviard es el primero que hizo un exámen particular de este accidente. Le Dran refiere diferentes casos, Heister habla de lo mismo baxo el titulo de hydro-enterocele, y el difunto Monró lo describe con su acostumbrada exâctitud, y hace mencion de un caso de esta naturaleza, en que se evacuaron del tumor seis libras de agua por una abertura que se hizo con el trocar (a). Otro caso igual refiere Douglas (b), y Mr. Pott menciona otros dos semejantes (c).

En esta enfermedad se contiene el agua en un saco formado por la prolongacion del peritoneo, y como ocupa casi la misma situacion en el escroto que el hydrocele de la túnica vaginal, de ahí es que no siempre se pueden distinguir por el tacto solo, pues aunque en esta especie de hydrocele por lo comun se percibe mejor el testículo en la parte posterior ó inferior del tumor que en el de la túnica vaginal, sin embargo este síntoma, que diferencia estas dos enfermedades, no siempre es tan evidente que baste á distinguirlas.

Quando la hernia se forma de una porcion de intestino y de otras partes sirve en algun modo para distinguir la enfermedad del simple hydrocele la plenitud que produce por todo el cordon espermático. Si con este y otros síntomas de hernia des-

(a) Véanse sus Obras, pag. 579.
(b) Lugar citado, pag. 182.
(c) Tratado del Hydrocele, pag. 21.

cubrimos evidentemente en el tumor del escroto la fluctuacion de un fluido, el qual desaparece enteramente ó en parte con la compresion, se descubre claramente la naturaleza de la enfermedad.

Esta especie de hydrocele puede ocurrir tan fácilmente en la hernia congénita como en otra qualquiera; pero en este caso debe estar contenida el agua ciertamente en el mismo saco que el testículo y los intestinos que han descendido. Como todos los fluidos que naturalmente se segregan para conservar húmeda y blanda la superficie de las diferentes vísceras abdominales necesariamente se depositan en el saco de las hernias congénitas, podemos suponer que casi en todas ellas debe haber complicacion con la enfermedad de que tratamos. Los dos casos que refiere Mr. Pott están complicados con la hernia congénita, y yo mismo he visto otros dos de la misma especie; pero para determinar si esto sucede ó no con freqüencia es necesario mayor número de observaciones.

Con qualquiera especie de hernia que se complique el hydrocele, el síntoma característico de la enfermedad, es el poder con la compresion introducir el agua en el abdomen, pues en ninguna otra especie de hydrocele enkistado se logra esto; pero á veces no exîste tal síntoma característico, porque si en la ingle se ha producido alguna adherencia entre las paredes del saco herniario con la compresion del braguero, ó por alguna otra causa, y la parte inferior del saco conserva comunicacion con el agua congregada, el tumor que ocasiona tendrá todas las apariencias de un hydrocele, aunque con la compresion no pueda pasar al abdomen ninguna parte de sus contenidos. Le Dran refiere un caso de esta naturaleza, en donde el cuello del saco se obliteró del todo, y se formó en su parte inferior un hydrocele.

Para distinguir la enfermedad en este caso no hay otro medio que informarse de su historia. Quando en un caso dudoso de esta especie se halla que el enfermo ha padecido hernias del mismo lado ántes que el agua empezase á congregarse en el escroto, con esto solo hay mucho adelantado para determinar la naturaleza del mal. Sin embargo, aun quando aquí ocurriese alguna equivocacion, y que el práctico tomase semejante hydrocele por otro simple de la túnica vaginal, no hay que esperar por esto mala resulta, porque la curacion que conviene al uno casi es igualmente propia del otro.

Pero quando permanecen en descenso las partes que han salido, y no quiera el enfermo sujetarse á la operacion del bubonocele, no queda otro medio para evacuar el agua que la puncion hecha con un trocar pequeño, quando el volúmen del tumor requiere esta precaucion; porque á menos que no se quiera hacer al mismo tiempo la operacion de la hernia se pudiera seguir grave perjuicio de exponer los intestinos al ayre, poniendo al descubierto el tumor para conseguir una curacion radical del hydrocele.

Siempre que esta especie de hydrocele se pretenda curar radicalmente, no hay duda que se debe emplear la simple incision, pues aquí no tiene lugar el cáustico ó el sedal, por el riesgo que hay de ofender los intestinos ú otras partes que han descendido. Solo esta consideracion es muy bastante para preferir la incision en todo hydrocele, pues con ella se ponen al descubierto todas las partes interesadas en la enfermedad. La contingencia de quitar la vida al enfermo pasando con el sedal una porcion del intestino contenido en el hydrocele es una objeccion muy poderosa para no usarlo jamás; y todo práctico ha de confesar que quando está muy dilatado el cordon espermático á lo largo de la ingle, y es muy gruesa la túnica vaginal del teste, es tal la incertidumbre que ocurre las mas veces, que al mas experimentado Cirujano le es imposible determinar con exáctitud la verdadera naturaleza de los contenidos de semejantes tumores. Ni en los dos casos arriba mencionados del hydrocele complicado con la hernia congénita, ni en el que yo vi hace algunos años, hubo alguna causa que hiciese sospechar anteriormente de la verdadera naturaleza del mal. Ambos fueron considerados por excelentes prácticos como colecciones de agua en la túnica vaginal sin complicacion alguna; y en uno y otro, despues de abierto el tumor, se halló junto con el agua que bañaba el teste una porcion de intestino que habia sido empujada á la parte superior del escroto; y en uno de ellos tambien acompañaba al intestino una pequeña porcion del omento.

Con dictamen de varios Cirujanos se propuso emplear el sedal en este último caso; el qual por fortuna fué reprobado por varias razones; pues habiendo abierto el tumor por incision, se vió claro que de haberlo introducido forzosamente hubiera atravesado el intestino. La posibilidad, pues, de un caso semejante es á mi parecer una objeccion grande contra el método de curar por el sedal qualquiera hydrocele enkistado.

SECCION V.

Del Hydrocele anasarcoso del cordon espermático.

Ya se dixo en la descripcion anatómica que hicimos de estas partes que despues del descenso del teste se oblitera del todo el paso á lo largo de la prolongacion espermática del peritoneo, adheriéndose sus paredes por medio de la substancia celular.

Esta adherencia generalmente es muy firme en la parte que pasa á lo largo de la ingle, en razon de la compresion externa, ó por otras causas; pero la parte superior y mas interna de semejante prolongacion está mas libre, é igualmente se une con una substancia celular muy floxa, que le sirve de cubierta.

En vista de la estructura celular de estas partes podriamos suponer que están espuestas á los tumores edematosos que padecen freqüentemente otras partes de igual estructura; y por eso vemos que puede padecer esta prolongacion del peritoneo qualquiera tumor edematoso que suele padecer el resto del cuerpo: á veces acompaña al ascitis, y de quando en quando se manifiesta como enfermedad local, sin complicarse con ninguna de estas.

Las causas de esta enfermedad son en general las obstrucciones de los vasos linfáticos de la parte producida por los escirros del hígado, bazo, y otras vísceras del abdomen: tambien la he visto causada por la compresion del braguero aplicado para curar una hernia (a).

Quando este tumor se complica con una anasarca general es tan conocida la naturaleza del mal, que es inutil el dar una descripcion particular. Las señales con que se presenta quando es local son un tumor sin color á lo largo del cordon espermático, blando al tacto, y sin elasticidad ni fluctuacion. Su figura es oblonga en la postura recta; pero en la horizontal es mas plana y algo redonda. Por lo comun solo ocupa la extension regular del cordon en la ingle; pero algunas veces desciende á lo largo del teste, y da tambien al escroto un volumen considerable (b). Por medio de la compresion se logra siempre que toda ó la mayor parte del tumor retro-

(a) Douglas refiere un caso de esta naturaleza, Tratado de Hydrocele.

(b) Mr. Pott hace mencion de un caso muy notable, en el que se llegó á extraer del tumor once libras de agua de una vez.

ceda á la cavidad del abdomen; pero al punto que aquella cesa vuelve á ocupar su anterior situacion.

Si el tumor depende de una anasarca general no sirve intentar la curacion de este síntoma particular sin destruir la enfermedad de la constitucion; pero quando es nacido de una causa local, entonces los medios que se necesitan son tópicos. Como en este caso no hay vicio general, como sucede comunmente en la anasarca del escroto, no debe haber tanta cobardia para hacer una grande incision en el tumor, que es único remedio conveniente; y así desde que el tumor ha adquirido un volumen incómodo se hará una incision con el escalpelo desde una extremidad á otra, y tan profunda que pueda evacuar toda el agua que hay en las celdillas de la parte, y como á veces adquiere el agua cierta viscosidad es preciso que la incision tenga esta profundidad.

Extraido todo el fluido contenido en el tumor se introducen entre los labios de la herida unas hilas suaves, y despues se cura del mismo modo que una herida simple producida por qualquiera otra causa, se aplican las fomentaciones y cataplasmas emolientes quando lo exîge la viveza del dolor y el defecto de supuracion, y se pone la debida atencion en las curaciones á fin de que se formen granulaciones firmes desde el fondo.

SECCION VI.

Del Hydrocele enkistado del cordon espermático.

Como toda la substancia que rodea el cordon espermático es celular se deben formar en este sitio tumores enkistados con la misma freqüencia que en otras partes del cuerpo, y por eso en algunos casos el agua, en lugar de derramarse por toda la prolongacion espermática, se congrega en una ó mas celdas ó sacos separados.

Es tan pequeño en sus principios este hydrocele, y tan poco molesto que rara vez llama la atencion hasta que se hace voluminoso. A veces empieza la hinchazon en la parte superior de la prolongacion; pero en lo general se observa primero hácia su extremidad inferior un poco mas arriba de la epididima. Sin embargo poco á poco se va extendiendo hácia arriba; y en algunos casos se extiende desde los músculos ab-

dominales hasta el fondo del escroto; entonces los que no estan familiarizados con las enfermedades de esta naturaleza toman este hydrocele por una coleccion de agua en la túnica vaginal del teste; pero se distinguen claramente estas dos enfermedades: en los principios de esta especie de hinchazon se halla siempre el tumor encima del testículo que se percibe claramente debaxo, y aun en los periodos mas avanzados de la enfermedad se encuentra el teste á la parte posterior del tumor, y enteramente libre. Por el contrario en el estado avanzado de un hydrocele de la túnica vaginal, aunque siempre se descubre alguna dureza en la parte en que esta se une al teste, con todo en el último periodo de la enfermedad, á cuyo tiempo es considerable el tumor, jamás se percibe con claridad el teste. En el hydrocele de que estamos tratando por lo comun no se altera tanto ni la figura ni el volumen del pene como quando el agua se halla acumulada en la túnica vaginal, en cuyo caso las mas veces desaparece casi totalmente el pene.

Por lo demas es muy parecida la hidropesía enkistada del cordon espermático al hydrocele de la túnica vaginal del teste. Con la comprension se percibe manifiestamente la fluctuacion de un fluido: la figura de el tumor por lo comun es piramidal, como sucede generalmente en el otro, cuya basa ó extremidad mas ancha está abaxo (a), y la compresion de ningun modo hace que desaparezca ni del todo ni en parte.

De este modo se presenta la enfermedad quando está el agua enkistada; pero si se halla en dos celdas distintas por lo comun es muy clara la linea de division, pues en esta parte el tumor tiene algunas arrugas, y á veces está un poco disminuido su diámetro; pero se ha de advertir que tambien tiene estas apariencias quando se complica con un verdadero hydrocele de la túnica vaginal del teste, como sucede algunas veces; y entonces está la linea de separacion en donde termina la extremidad superior de la túnica vaginal.

Ya se ha dicho como se distingue este hydrocele del de

(a) Es tan freqüente que la figura del hydrocele de la túnica vaginal del teste sea piramidal con su basa abaxo, que se puede considerar esta forma como una de sus señales características. Qualquiera otro tumor del teste ó de sus túnicas es mas redondo ó mas irregular.

la túnica vaginal del teste. Las otras enfermedades con que hay peligro de confundirlo son el hydrocele del cordon espermático y la hernia del omento, ó del intestino; pero por lo general se distingue del primero y de la hernia del omento por medio del tacto. En ninguna de estas especies se percibe fluctuacion, y son por otra parte blandas al tacto, y sin elasticidad; mas en el hydrocele de que tratamos se advierte claramente la fluctuacion, y el tumor es algo elástico, y en aquellas cede mas ó menos á la compresion, lo que nunca sucede en esta.

De la hernia intestinal se distingue principalmente en que el tumor no nace en el anillo del músculo obliquo externo como en la hernia, sino por lo baxo del cordon: en el último caso por lo comun se disminuye el tumor quando el paciente se halla echado, y siempre ofende mucho la tos y el estornudo; pero en esta variedad de hydrocele, ni la postura, ni la compresion, ni ningun accidente, alteran su volumen. Tambien conduce mucho á distinguirlos la ausencia de otros síntomas de hernia, pues no hay dolor en el tumor ni el abdomen, no hay anxiedad, vómito, ni adstriccion de vientre, como sucede comunmente en aquella.

Aunque todos los antiguos ignoraron la anatomía de las partes interesadas en esta enfermedad, no hay duda que conocieron muy bien su existencia. Pablo Egineta y Albucasis la describieron con particularidad, y posteriormente Falopio, Wiseman, &c. Tambien hace mencion de ella Arnaud en su Tratado de la Hernia, aunque con poca exáctitud, y últimamente se halla descripta exáctamente por el Doctor Monró, Douglas, y Mr. Pott.

Esta especie de hydrocele, como tambien la anasarca del cordon y el edema del escroto, son muy freqüentes en la infancia; pero en esta edad por lo general se disipan con brevedad, y es muy útil la aplicacion de paños mojados en espíritu de vino: y yo he visto ser muy conducente la de una infusion fuerte de las hojas de rosas rubras mezclada con una porcion grande de alumbre. El Doctor Monró aconseja poner paños sahumados con el menjuí.

Pero en los adultos es tanto lo que generalmente se solida el saco que contiene el agua que resiste á la accion de estos remedios; y así quando adquiere un volumen considerable, como sucede con freqüencia, es menester emplear los

medios de una curacion radical ó paliativa, al modo que se aconsejó para el hydrocele de la túnica vaginal del teste.

Quando solo se intenta evacuar el agua por la puncion se ha de hacer con el trocar del modo que hemos indicado para el hydrocele de la túnica vaginal, procurando introducirlo en la parte mas baxa del tumor; pero si se quiere hacer una curacion radical se emplearán los mismos remedios que se han aconsejado para las otras especies de hydroceles. Es cierto que el uso del sedal no tiene aquí los mismos inconvenientes que en el hydrocele de la túnica vaginal por la presencia del teste; y si en toda especie de hydrocele se pudiera saber á punto fixo los contenidos del tumor no hay duda que esta se podria usar con seguridad y con ventaja; pero ya se ha dicho que no es posible lograr este conocimiento; y siendo facil confundir el hydrocele de un saco herniario que contiene alguna porcion de intestino, tanto con esta como con otra qualquiera especie, por eso me determino á abandonar enteramente este método.

Contra el método curativo por el cáustico en esta especie de hydrocele hay un grande inconveniente, que no tiene lugar en el de la túnica vaginal, y es el estar congregada el agua en algunos casos en dos ó mas sacos diferentes, lo que yo he visto varias veces, y lo mismo refieren Garengeot y Douglas. Ahora bien, si en igual caso se aplicara el cáustico sobre una pequeña parte solamente, como lo aconseja Mr. Else, no se podria extraer toda el agual; y para conseguir una curacion completa de la enfermedad seria preciso repetir su aplicacion.

Esta creo es otra razon para preferir la incision en todos estos casos, porque ella pone al descubierto el tumor desde una extremidad á otra, divide de un golpe todos los diferentes sacos de que se compone, y libra al paciente de las molestias y disgusto que experimenta siempre, viendo que no logra una curacion completa como por lo que se le habia dicho podia esperarla: y así yo aconsejo en esta especie de hydrocele hacer la incision al modo que recomendé para el de la túnica vaginal, pues casi es el mismo en ambas enfermedades el modo de operar y el método que despues debe seguirse.

Hemos referido todas las especies de hydrocele que forman conocidas variedades de la enfermedad: yo espero que no se tenga por inutil el haber tratado en particular de todas ellas, baxo el supuesto que ninguna he descripto que no haya sido observada por los prácticos, y cuyos síntomas no se hayan indicado cla-

ra y distintamente.

De ningun modo me puedo conformar con algunos autores, especialmente Mr. Sharp (a) y Mr. Else (b), los quales se persuaden seria lo mejor reducir esta enfermedad á dos especies: no es de admirar que Mr. Sharp hable de esta suerte; pues aunque en el último tiempo en que escribió se hallaban descriptas por varios autores todas las variedades de hydrocele que se han mencionado, con todo hasta estos últimos años no fueron conocidas con mucha exáctitud; y es constante por lo que escribió Mr. Sharp sobre esta materia que las ideas que tuvo de semejantes enfermedades fueron por muchos respetos mas confusas de lo que se podria esperar de su exáctitud y penetracion. Pero sea lo que quiera de Mr. Sharp, es de admirar ciertamente no las admitan los que estan bien informados de todas las circunstancias relativas á esta enfermedad, y que precisamente han de estar convencidos por sus conocimientos anatómicos de la exîstencia de todas las variedades que se han referido. Seria inutil y aun impropio establecer diferencia entre dos tumores, quando no hay señales evidentes de distincion; pero seguramente seria culpable el autor que omitiese dar razon de las variedades que son manifiestas.

En la descripcion que hemos dado de las cinco especies de hydrocele, á saber, la anasarca del escroto, el hydrocele de la túnica vaginal del teste, el del saco herniario, el tumor anasarcoso del cordon espermático, y la coleccion enkistada de esta parte, fue preciso extendernos en la enumeracion de sus síntomas particulares en el supuesto de que ocurren solos y sin complicacion. No hay duda que alguna vez se manifiesta á un mismo tiempo, y en un mismo enfermo, una, dos ó mas especies diferentes: en algunas ocasiones he visto tres, y no pocas dos variedades en un mismo sugeto. El Dr. Monró hace mencion de un caso en que habia complicadas quatro especies de hydrocele (c).

Es cierto que en semejantes casos hay alguna confusion y dificultad; pero para formar juicio de su naturaleza es menester que los prácticos enteramente se gobiernen poniendo la debida atencion á los varios síntomas con que comunmente se presenta cada variedad separada.

(a) Tratado de las operaciones de Cirugia.
(b) Lugar citado.
(c) Véanse sus obras, pag. 576.

Paso ahora á considerar las otras diferencias de hernia falsa, y hablaré primero del hæmatocele.

CAPÍTULO VII.

Del Hæmatocele.

El hæmatocele es un tumor del escroto ó del cordon espermático producido por la sangre extravasada.

El sitio ordinario de semejantes tumores es en la túnica vaginal del teste; pero algunas veces se hallan situados en la prolongacion espermática, y de quando en quando en el dartos.

Estos tumores por lo general nacen de la rupcion de uno ó mas vasos sanguineos, á conseqüencia de alguna violencia externa. Los golpes recibidos en el escroto han producido la rupcion de venas; no solo en su substancia celular, sino en la túnica vaginal del teste; y semejantes accidentes han producido iguales enfermedades en el curso del cordon espermático; y como estas partes son muy floxas y celulares, siempre se sigue á la rupcion de una arteria ó vena gruesa una extravasacion grande de sangre.

Comunmente se produce esta enfermedad en la túnica vaginal del teste hiriendo con la punta del trocar ó de la lanceta al hacer la puncion del hydrocele alguno de los vasos sanguineos del saco, los quales siempre se hallan muy dilatados en semejantes casos. Esto se conoce comunmente viendo salir el agua teñida de repente con sangre; lo que á veces no sucede hasta que se ha evacuado toda la agua, y entonces se forma freqüentemente, y á breve tiempo un tumor muy voluminoso.

En algunos de estos casos en que es notable la cantidad de agua no hay duda que es causa de la rupcion de algun vaso su repentina evacuacion, la qual priva á los vasos del apoyo á que estaban acostumbrados despues de algun tiempo; y segun repetidas observaciones yo creo estar cierto de que el tumor que se forma en el escroto ó cordon espermático al momento de haber extraido el agua de un hydrocele por la puncion dimana enteramente de la extravasacion de sangre, porque nunca se congrega el agua de repente en tanta cantidad.

En la prolongacion espermática producen el mismo efecto las ofensas de la misma especie sobre las venas pequeñas del saco que contiene el agua; y los esfuerzos mas violentos han produ-

cido algunas veces la rupcion de la arteria y vena esparmáticas. Pero qualquiera que sea la causa del tumor, casi no se diferencian sus síntomas de los de las colecciones aquosas en las mismas partes; y así es inutil repetirlos: solo he de notar que la extravasacion de sangre en el escroto es facil distinguirla por su color de la coleccion de agua, pues que absolutamente es el de un verdadero echimosis. Quando el tumor se halla situado en la túnica vaginal, para conocer si está lleno de sangre ó agua se ha de tener presente que el tumor formado por la sangre es mucho mas pesado que el del agua, con proporcion á su magnitud; y los que estan acostumbrados á manejar estos tumores los distinguen comunmente por su consistencia.

La curacion de esta enfermedad es casi la misma que la del hydrocele. En los principios, si es producida por una ligera violencia externa, ya sea en el escroto, ó ya en la prolongacion espermática, alguna vez se resuelve aplicando los espirituosos ó una disolucion de alumbre; pero quando esto no baste se abrirá el tumor, y se curará absolutamente como el hydrocele, con la diferencia de que si se descubriese roto algun vaso, para prevenir la recaida no hay otro medio que ligarlo.

Todas las colecciones de sangre en la túnica vaginal del teste, ó en el saco de un hydrocele del cordon espermático se han de abrir haciendo una incision que se extienda todo á lo largo del tumor, y se han de curar lo mismo que el hydrocele, teniendo cuidado de ligar el vaso que se descubra roto durante la operacion, así como se dixo en la especie difusa de hæmatocele. Pero sucede algunas veces que en las enfermedades de esta naturaleza tanto de la prolongacion como de la túnica vaginal no se pueden descubrir los vasos que vierten la sangre; y entonces continuamente hay una resudacion considerable, á pesar del uso de la quina, del ácido vitriolico, y de todos los remedios que comunmente se emplean en estos casos.

Si despues de haber usado los remedios ordinarios que se acostumbran en las hemorrhagias no se pudiesen asegurar de otro modo los vasos que vierten la sangre, por lo comun se logra el fin con la extirpacion del teste, que es el único remedio que puede ser util en semejantes ocurrencias.

Otra especie de hæmatocele refiere Mr. Pott, en la qual se contiene la sangre dentro de la túnica albuginia del teste. Se persuade dicho autor que su causa es la relaxacion ó disolucion de parte de la estructura vascular del testículo, y

advierte que quando es grande la cantidad de sangre que se congrega, produce una fluctuacion algo parecida á la de un hydrocele de la túnica vaginal.

Si se confunde con un hydrocele, como ha sucedido algunas veces, y se abre con el trocar, sale sangre de un color negro pardo obscuro, y de una consistencia parecida á la del chocolate claro; y aunque con esta evacuacion se disminuye un poco el volumen del tumor, con todo no es considerable la alteracion que produce.

Y así ninguna perforacion que se haga, produce ventaja alguna; y pues por lo comun se halla el teste en esta enfermedad tan dañado que totalmente es inutil, el único remedio (a) que se ha aconsejado es la castracion.

He visto varias veces una enfermedad muy semejante á la que describe Mr. Pott; pero como en tales casos no está extravasada la sangre, sino que todavía se halla contenida en los vasos del teste, que estan gruesos y varicosos, no puedo inclinarme á tener este género de tumor por una especie de hæmatocele. Tambien he visto confundir esta enfermedad con un hydrocele, y curarla como tal, y seguirse los efectos que refiere Mr. Pott, por haberle abierto con el trocar: si la sangre hubiera estado extravasada, forzosamente hubiera salido mayor cantidad en la operacion que en la que se logró en todos los casos que yo he visto. Aun quando el tumor fuese voluminoso, jamás he podido evacuar de este modo mas que una ó dos cucharadas de sangre; y aunque esta aparece realmente en tales casos mas espesa que lo que debe estar, con todo jamás se halla tanto que no pueda salir libremente por la cánula de un trocar, como sucederia si estuviera extravasada; pero en todos los casos que yo he visto me ha parecido que la sangre estaba contenida en sus propios vasos, que se hallaban gruesos y varicosos; y así mas bien debo referir este tumor á una especie de variz que á la de un hæmatocele.

En algunos casos que me han ocurrido de esta naturaleza, quando no se han abierto los tumores, y solo se ha procurado sostenerlos con un suspensorio, han permanecido muchos años sin causar ningun perjuicio, con la particularidad de que si se sostienen bien subsisten por mucho tiempo

(a) Mr. Pott, Tratado del Hydrocele.

en el mismo estado, sin adquirir mayor volumen; cuya circunstancia no puede verificarse por ningun suspensorio en el hydrocele ó en el verdadero hæmatocele: pero si se confunde con un hydrocele, y se pretende extraer sus contenidos con un instrumento, inmediatamente se empeora el tumor. Desde el punto que este se abre, padece el enfermo mucha molestia, siendo así que anteriormente sentia poco ó ningun dolor, crece la tumefaccion, y se hace por grados tan molesta con las evacuaciones freqüentes de sangre, que es absolutamente indispensable el recurrir á la castracion.

No siempre se logra la curacion con un recurso tan desagradable, pues algunas veces se hallan tan relaxados y tan esponjosos los vasos que se distribuyen por toda la longitud del cordon, que aunque se logre asegurarlos un dia con la ligadura, al siguiente sale la sangre por varias partes de la herida. En cierta ocasion me sucedió estar encargado de un caso muy lastimoso de esta especie: despues de haber hecho la operacion ordinaria de la castracion sobrevinieron nuevas hemorrhagias en todas las curaciones, varias veces se aseguraron los vasos con la ligadura, pero sin efecto: la sangre salia una y otra vez; y por último murió el enfermo despues de haber sufrido muchas molestias.

La única diferencia que hay antes de abrir las partes entre esta especie de tumor y el verdadero hydrocele de la túnica vaginal es que en el tumor de que hablamos jamás se percibe tan clara la fluctuacion como en el otro: él es pesado con proporcion á su volumen, y si se procura sostener bien con un vendaje apropiado no se aumenta, y así siempre que ocurran estas circunstancias, hay poderosa razon para sospechar que la tumefaccion es de esta naturaleza, y que por consiguiente no se debe tocar.

Supuesto que yo considero esta enfermedad como absolutamente varicosa, no hubiera pensado hablar de ella en este lugar á no haberla mencionado otros como especie de hæmatocele, y por eso me ha parecido mas conveniente concluir de una vez este exámen, y no tener que volver á hablar de él en otro capítulo.

CAPITULO VIII.

Del Varicocele, Cirsocele, Spermatocele, y Pneumatocele.

Entiendo por varicocele la dilatacion varicosa de las venas del escroto, la que forma en este estado un tumor desigual, duro y nudoso, rara vez doloroso, y en lo general no causa mas incomodidad que la que produce su peso.

El cirsocele es un tumor semejante al anterior, formado en el curso del cordon espermático, que se extiende desde la parte superior del escroto hasta los músculos abdominales, y produce una extension varicosa de la vena espermática.

Estas enfermedades nacen en algunos casos de varias obstrucciones de las venas de estas partes; pero las mas veces dependen de la relaxacion ó debilidad de dichas venas.

Quando los tumores formados en el curso de las venas son la causa de semejantes tumefacciones, ó la compresion que hace un braguero sobre la prolongacion espermática, lo primero que se ha de intentar para lograr la curacion es destruir estas causas evidentes de la enfermedad. Si la compresion del braguero es la causa de la tumefaccion, es probable que se destruya alterando el vendaje; pero si son los tumores duros y escirrosos, el medio mejor es su extirpacion, si es practicable; y quando estos tumores inclinan á la supuracion, las cataplasmas emolientes cálidas son mas útiles que ningun otro remedio.

Pero quando se sospecha que la enfermedad depende de la relaxacion general de las venas, es menester emplear los tónicos, y los mas eficaces son por lo comun el suspensorio bien aplicado, la postura orizontal, el baño frio, la disolucion de alumbre, y otros astringentes aplicados á las partes lesas.

Con la continuacion de estos remedios siempre se impide el aumento de las indisposiciones de esta naturaleza; y es tanto el alivio que causan comunmente, que hacen inútiles los medios crueles del bisturí, del cauterio y de la ligadura, que encargan los antiguos para quitar estos tumores.

El espermatocele es una dilatacion morbosa de la epididima y vasos diferentes, causada por la estancacion del semen. Esta enfermedad puede ser producida por los tumores, por la constriccion ó inflamacion hácia el caput gallinaginis ó verummontanum, ó en el curso del vaso deferente; pero hay motivos para

creer que con mas freqüencia la produce la inflamacion que ninguna de las otras dos causas.

Si la inflamacion es la causa, los remedios mas eficaces son por lo comun las sangrias generales y tópicas, los laxântes suaves, la dieta tenue refrigerante, y la quietud del cuerpo. Pero quando hay tumores que comprimen el vaso deferente se debe promover la supuracion, ó intentar la extirpacion, si buenamente se puede hacer: alguna vez es causa de semejantes tumores el vicio venereo, en cuyo caso se sabe que para corregirlos es acertado el método correspondiente del mercurio.

Se dice varias veces que quando son inútiles todos los remedios es preciso por último recurrir á la castracion; pero yo no creo que semejante remedio sea jamás absolutamente necesario.

Por pneumatocele se entiende una extension del escroto, producida por una coleccion de ayre. La mayor parte de los antiguos piensan que esta enfermedad es muy freqüente; pero hay grave fundamento para creer que los mas de los tumores que consideraron como producidos por el ayre eran formados por derrame de agua, ó por el descenso de algun intestino.

En el dia llama el vulgo hernia ventosa la especie que padecen freqüentemente los niños, al modo que todas las colecciones de agua en el escroto que experimentan los recien nacidos; pero es bien sabido que el ayre solo no forma semejantes tumores, porque contienen una substancia de naturaleza muy diferente.

En las heridas de los pulmones se introduce algunas veces el ayre en la substancia celular vecina, y de esta pasa al escroto, como sucede en varios casos particulares sobre todo el cuerpo; y es tanto el ayre que se separa de la sangre en las enfermedades muy pútridas que dilata la substancia celular del escroto así como la de otras partes; pero es verosímil que jamás haya exîstido un verdadero pneumatocele como pura enfermedad local del escroto: á lo ménos yo nunca lo he visto.

Quando el ayre se extiende por la substancia celular de estas partes á conseqüencia de alguna herida, ú otra enfermedad de los pulmones, conviene el mismo método que se aconsejó para las tumefacciones que forma el agua, á saber, las pequeñas punturas con la lanceta, las quales son suficientes para hacer salir gran cantidad de ayre, pero siempre que la enfermedad nace de una putrefaccion grande que obligue al ayre á separarse de la sangre, de ningun remedio hay que esperar alivio.

CAPITULO IX.

Del Sarcocele ó Escirro del teste.

Por sarcocele se entiende un aumento carnoso y firme del teste. La simple inflamacion de él produce un tumor de alguna firmeza; pero la que acompaña al verdadero sarcocele jamás se encuentra en la hernia humoral, ó inflamacion de este órgano.

Es tal la variedad con que se presenta un testículo escirroso en el curso de sus progresos que es dificil hacer una descripcion adequada. No obstante el principio y aumento de la enfermedad en lo general es como se sigue.

Una dureza extraordinaria acompañada de un aumento ligero de volumen de todo el teste es en general el primer indicio: al principio no se observa alteracion en el color, ni hay dolor considerable: el tumor va poco á poco aumentándose, la superficie permanece lisa é igual; pero segun va creciendo el tumor, se hace mas notable la dureza: á veces se siente un ligero dolor en la substancia del tumor, y si no se usa el suspensorio experimenta el enfermo alguna incomodidad en el dorso.

Quando no hay ningun vicio particular en la constitucion permanece algunas veces la enfermedad en esta situacion por mucho tiempo; pero con la dieta moderada, conservando el vientre libre, teniendo bien suspendido el tumor, y evitando todo exercicio violento, no solo se ha impedido alguna vez el aumento, sino que se ha disipado poco á poco: no obstante se ha de confesar que son muy raros estos acontecimientos; antes bien suele en lo general empeorarse el tumor con mas ó menos rapidez en vez de resolverse ó de permanecer en el mismo estado. El tumor se hace mayor, se pone arrugada y desigual la superficie, y el dolor que en los principios era ligero se hace mas vivo y mas lancinante, y se sienten unas punzadas agudas en la substancia del tumor.

Las desigualdades de la superficie del tumor se aumentan por grados, y conserva la misma dureza que tenia en su orígen: alguna vez se extravasa una gran cantidad de suero en la túnica vaginal, lo que da motivo á los que no conocen bien la naturaleza de semejantes enfermedades para tenerlo por un

hydrocele ordinario: otras veces se forman por todo el cuerpo del tumor colecciones parciales de materia en lugar de estos depósitos en la túnica vaginal. Estas colecciones se aumentan poco á poco, y por último se rompe el escroto, que hasta entonces se habia ido dilatando por grados, y sobreviene una evacuacion de materia tenue, fétida y sanguinolenta de las varias colecciones que hay en el cuerpo del tumor.

Hay algunos casos en que se pone duro y dilatado el cordon espermático desde el principio de la enfermedad; pero generalmente no se ofende dicho cordon hasta que el tumor adquiere un volumen considerable; y lo que es mas freqüente, segun he observado, hasta que no se ha formado podre en alguna de sus partes.

Al paso que hace progresos la enfermedad del teste se agrava igualmente la indisposicion del cordon, y de ligeramente hinchado que estaba á los principios poco á poco se hace mayor, es mas duro y mas doloroso, y se advierten nudos y desigualdades en toda su extension.

A este tiempo todavía continúa la evacuacion por las aberturas del escroto; y aunque se aumenta la cantidad de la materia no por eso disminuye el tamaño del tumor, antes bien sigue en aumento: los labios de la herida se ponen duros, lívidos y revueltos, y en diferentes partes de él se elevan excrescencias fungosas.

Qualquiera que sea la constitucion del paciente, al principiar la enfermedad siempre padece mucho quando ha llegado á este grado: á este tiempo se pone extenuado y descolorido, y la enfermedad que en este periodo es un verdadero cancer de la naturaleza mas depravada todavía se hace mas virulento, el dolor es mas cruel, y por último viene á parar el enfermo al estado mas miserable.

Estos generalmente son los progresos y la terminacion de tan formidable mal si no se precaven con la extirpacion del testículo antes de llegar á este punto. Ya se ha dicho que la enfermedad se presenta con una gran variedad de síntomas, pero los mas freqüentes son los que se han referido; mas no es posible dar una descripcion clara de todas las apariencias con que suele manifestarse. Anteriormente se dixo que á veces el tumor subsiste al parecer indolente y que se conserva por mucho tiempo, y aun por años, en un mismo estado: y en otras ocasiones son tan rápidos sus progresos que en el espacio de algunos me-

ses experimenta todas las varias mutaciones que se han expresado.

En el mayor número de estos males empieza la enfermedad por el cuerpo del teste, y lo ofende todo igualmente; pero algunas veces se manifiesta primero en la epidídima, y tambien en el cordon espermático. Es cierto se cree comunmente que el tumor escirroso que dispone al cancer jamás principia en la epidídima, y que siempre es ofendido primero el teste. Así sucede generalmente; pero todo práctico es preciso haya visto algunos cánceres empezar en la epidídima, y á veces en el cordon espermático, y extenderse de aquí á las partes inmediatas. Podria referir varios casos de esta naturaleza que he visto en mi práctica; pero en la coleccion de Mr. Pott se hallará suficiente número de ellos bien caracterizados (a).

Casi en toda inflamacion del testículo, nacida de una blennorrhagia (b), no solo se ofende primero la epidídima que el testículo, por quanto extendiéndose la inflamacion desde la uretra por el vaso deferente debe primero invadir á aquella, sino que quando en semejantes casos comienza á ceder la enfermedad siempre se quita primero del teste, y en general queda una dureza escirrosa en la epidídima, que á veces se disipa del todo en lo sucesivo, y en otras ocasiones subsiste del mismo modo por largo tiempo, y alguna vez por toda la vida. Pero como la dureza que se produce de esta suerte es efecto de la inflamacion de una parte membranosa ó vascular, por eso rara vez tiene mala terminacion, ni en esta, ni en otras partes de igual estructura.

Sin embargo se ha sostenido con empeño la opinion contraria. Se ha dicho que la hernia humoral producida por un vicio venereo es una causa freqüente del escirro del teste de la peor índole; lo que siendo muy diverso ha contribuido erradamente á que no se pongan en uso, ni se continúen por el tiempo debido los remedios que sin necesidad de la extirpacion pudieran haber destruido la enfermedad.

Tambien ha habido casos en que esta opinion mal aplicada ha dado motivo á la extirpacion de diferentes testes, cuyas enfermedades, procediendo evidentemente de causa venerea, se pudieran haber curado, segun toda probabilidad, con el debido uso del mercurio.

(a) Tratado del Hydrocele, casos 42, 48, y 49.

(b) Esta voz se ha sostituido á la de gonorrhea por las razones que se verán en el primer Tomo de las enfermedades venereas del mismo autor.

Aunque he dicho que la inflamacion del teste nacida del virus venereo muy rara vez tiene mala terminacion, no por eso quiero decir que jamás la tenga; pues he visto algunos casos producidos por semejante causa, tanto en el teste como en la epidídima, que han degenerado en un sarcocele de la peor condicion, es decir, que aunque estos males las mas veces se disipan con facilidad, con todo en ciertas constituciones, sin que sepamos por qué, producen á veces escirros muy funestos, que nunca se hubieran manifestado probablemente á no haber concurrido como causa excitante la lue venerea. Se sabe que en el cuerpo permanece oculta por mucho tiempo una diathesis ó disposicion á ciertas enfermedades, sin producir ningun efecto sensible hasta que se pone en accion por algun estímulo particular. Del mismo modo suele terminar fatalmente la inflamacion venerea del testículo en algunas constituciones; pero en lo general no se debe temer esto.

He insistido sobre este particular por ser una opinion contraria á la de un profesor de mucho mérito, que con su observacion acerca de esta enfermedad ha procurado establecerla (a). Pero como todas las experiencias que yo tengo sobre esta materia me han dado motivo para formar la opinion que aquí he manifestado no he podido menos de exponer sus pruebas.

Se dice en la obra que he citado que una hernia humoral jamás puede producir esta enfermedad. No hay duda que se debe admitir la idea de Mr. Pott, si es justa, mas de lo contrario es muy perjudicial, pues contribuye á que sean mas negligentes los enfermos y los profesores en los casos de sarcocele nacidos de esta causa; porque insistiendo en el uso del mercurio, con la esperanza de conseguir la curacion dexan que la enfermedad haga tales progresos que ni tampoco se pueda hacer la extirpacion.

En todo caso dudoso de esta naturaleza, en que se sospecha que el vicio venereo es la causa de la enfermedad, por lo general se disipa el mal á beneficio de la sangria, si el pulso está lleno, de la libertad del vientre, de la dieta refrigerante, de la postura horizontal, del correspondiente suspensorio, y del uso del mercurio bien administrado. Pero quando con estos remedios, lejos de ceder el mal, se agrava por grados, desde el

(a) Mr. Pott, Tratado del Hydrocele, pag. 232.

punto en que por su aumento de volúmen se pueda temer que si se espera mucho tiempo no se podrá recurrir despues á la operacion, es menester estirpar el testículo, venga lo que quiera, y sea la que fuere la causa primitiva de la enfermedad.

Entre las causas que producen el estado escirroso de los testículos hacen mencion los autores del hydrocele de la túnica vaginal. Como se encuentra con freqüencia en semejante túnica de un testículo escirroso cantidad de un fluido aquoso se ha supuesto que en estos casos es el agua la causa primitiva de la enfermedad y no el efecto; pero todo hace creer que en tales colecciones en que se halla enfermo el teste no es la enfermedad primitiva la cantidad de agua que le rodea, sino el escirro de este órgano.

Es cierto que en el sarcocele verdadero se encuentran muchas veces semejantes colecciones de agua; pero estas solamente se han de considerar como un grado diferente de la enfermedad; pues aunque jamás está acompañado en los principios el verdadero escirro del teste de ninguna coleccion de esta especie, con todo es natural suponer que la dureza de este órgano contribuye á producir una alteracion en la cantidad del fluido de que siempre se halla provista dicha túnica en estado sano. Si se aumenta, pues, por esta causa la secrecion ó se disminuye la absorcion de este fluido, con precision se ha de seguir una tumefaccion aquosa que complicada con el escirro del teste se llama con propiedad hydrosarcocele.

No se puede dudar que freqüentemente se altera algun tanto la estructura del teste, permaneciendo por largo tiempo sumergido en el agua de un verdadero hydrocele; y así, como ya hemos dicho en otra parte, abriendo la túnica vaginal se encuentra siempre el teste en esta enfermedad mas pálido que en el estado natural. En algunos casos está muy disminuido, y en otros considerablemente aumentado: pero quando se complica este aumento de volúmen con un verdadero hydrocele no tiene mas dureza que la natural, y es tal, que nunca causa dolor; y en este estado jamás se debe extirpar el teste.

He de advertir que importa mucho determinar este punto; porque baxo la idea de que el aumento de volúmen que adquieren comunmente los testes estando sumergidos en el agua de un hydrocele es de naturaleza verdaderamente escirrosa, se ha aconsejado en muchas ocasiones su extirpacion, y por desgracia se ha practicado muchísimas veces.

El modo de distinguir en estos casos el aumento de volúmen benigno del maligno es el siguiente.

Siempre que el cuerpo del testículo se pone duro y aumentado de volúmen antes que haya coleccion de agua en la túnica vaginal, ninguna de las que despues ocurra se ha de considerar como constitutiva de un simple hydrocele; y si al extraer el agua por incision, el teste, á mas de estar aumentado de volúmen, se hallase duro, y sobre todo doloroso, y ulcerada la superficie, de contado se ha de hacer la extirpacion; pero si el agua se ha congregado estando sano el teste, por mas abultado que se halle al abrir el saco; si no está escirroso, doloroso ó ulcerado, se debe tratar como un simple hydrocele; pues por maravilla esta especie de aumento produce molestia en lo sucesivo, y por consiguiente rara vez ó nunca es precisa la extirpacion.

Para formar el pronóstico de esta enfermedad se ha de atender á diferentes circunstancias, es á saber, la edad y constitucion del enfermo, la duracion de la enfermedad, y el estado en que se halle.

Y así es de esperar que qualquiera método sea mas fructuoso en los jóvenes y de constitucion sana que al contrario, sobre todo si se hace la extirpacion: en los primeros por lo comun es muy feliz el suceso de esta siempre que la enfermedad no se halle muy avanzada; pero en los viejos, en los valetudinarios, en las complexiones cachecticas, que padecen crudezas y otros síntomas que manifiesten obstrucciones en las entrañas, poca ó ninguna utilidad se puede esperar de toda operacion, en qualquier estado que se halle la enfermedad.

En quanto á la duracion del mal hay grave fundamento para creer que es de naturaleza benigna si ha subsistido mucho tiempo sin hacer considerables progresos, y que igualmente no se halla en lo general tan ofendido el sistema como quando los ha hecho grandes y rápidos. Por último importa mucho para formar juicio de su terminacion atender al estado en que se halla la enfermedad. Mientras que el testículo solo está un poco duro y abultado, sin que se forme materia, y sin lesion del cordon, y por otra parte está sana la constitucion, es de esperar que sea fructuosa qualquiera operacion que se haga.

Mas quando la enfermedad se halla tan adelantada que se ha formado podre sobre la superficie del teste, ó en sus partes mas internas, hay menos esperanzas de que la operacion

sea tan próspera como si no estuviera tan avanzado el mal; porque es muy probable que en este estado se halle ya ofendida la constitucion á causa de la absorcion, y sobre todo quando el tumor está ya ulcerado exteriormente; pues sabemos muy bien que el sistema sufre mucho mas en estos casos por la absorcion del podre desde que las partes se ponen al descubierto que mientras estan defendidas del ayre.

Pero en qualquiera estado que se halle el tumor siempre se debe esperar que la operacion sea mas favorable mientras está sano el cordon espermático que quando se halla muy enfermo; pues desde el instante que se ofende gravemente se minora á proporcion la esperanza del buen exîto de qualquiera medio que se emprenda. Es cierto que se puede esperar bien de la operacion aunque el cordon se halle en su extremidad inferior tan enfermo como el teste; pero si la enfermedad se ha extendido tanto hácia la parte superior que se duda poder quitar con el bisturí todas las partes lesas, y sobre todo quando es cierto que está enferma la porcion del cordon encerrada en el abdomen, lejos de ser útil la operacion se agravan mas los síntomas; y por consiguiente se acelera la muerte de qualquier modo que se intente quitar las partes que estan debaxo.

Quando la situacion del escirro ó cancer permite quitarlo enteramente con el bisturí es menester hacerlo siempre; pero si la enfermedad se halla tan avanzada que es imposible la extirpacion, en qualquiera parte del cuerpo en que esté situado, no se debe hacer ninguna tentativa de esta especie, pues es bien sabido en el dia que con esta operacion siempre se empeoran las enfermedades cancerosas quando no se pueden quitar todas las partes enfermas.

Sin embargo, importa mucho advertir que comunmente se halla ofendido en esta enfermedad el cordon espermático, á causa de la plenitud y espesura de sus partes, producida meramente por el peso del tumor, sin estar enfermo por ningun otro respeto. Jamás impide la operacion semejante plenitud como no haya dolor en el mismo cordon, ni nudos ó desigualdades en su superficie; siempre que por otros motivos parezca necesaria, porque el aumento de volumen las mas veces nace del estado varicoso de los vasos ó del derrame aquoso en la substancia celular de la parte, quando no hay en él otra enfermedad (a); mas quando

(a) En confirmacion de lo que aquí se establece hay algunas pruebas

el cordon, á mas de estar muy grueso, duro, y con nudos, se halla adherido á las partes vecinas, es doloroso al tacto; y sobre todo, si está ulcerado, todo práctico prudente temerá hacer la castracion en todos tiempos, si concurriendo estas circunstancias se extiende la enfermedad por toda la prolongacion hasta los músculos del abdomen.

Quando el cordon se halla en este estado se ha propuesto dilatar la abertura del músculo obliquo externo, y seguir disecando las partes enfermas hasta la cavidad del abdomen, con el fin de extirparlas enteramente. Pero aunque los escritores teóricos pretendan con semejantes proposiciones divertir á sus lectores, jamás serán creidos por los prácticos, cuya oportunidad en hacer observaciones, les proporciona poder pensar y obrar por sí mismos.

Tengo por inutil hablar del efecto de los remedios internos ó externos en la curacion de esta enfermedad, porque no conozco ninguno contra el verdadero sarcocele ó escirro del teste. Aun los polvos de la cicuta, que tanto se preconizan, parece que no tienen virtud alguna, ni para destruirlo enteramente, ni para moderar algunos de sus síntomas; y así solo la extirpacion de las partes enfermas es el remedio de que en el dia se puede esperar alguna ventaja; de suerte que lo que aquí mas importa determinar es en qué periodo de la enfermedad es mas conveniente hacer la operacion.

Ya hemos dicho que se forman algunos sarcoceles en que los enfermos siguen con ellos mucho tiempo con poca ó ninguna incomodidad; pero estos casos son muy raros, porque el mayor número de ellos suele ser de mala naturaleza.

En orden á este punto diré brevemente que quando no cede la dureza escirrosa del teste á los medios ordinarios, v. gr. las sangrias moderadas, quando estan indicadas, un régimen demulcente y compuesto de alimentos de facil digestion, la libertad del vientre, el uso del suspensorio, y sobre todo el del mercurio, que comunmente se emplea, creyendo que la enfermedad es venerea, antes bien son inútiles, hay grave fundamento para sospechar que la enfermedad es de muy mala naturale-

singulares en la Coleccion de Casos de Mr. Pott, la qual hemos citado tan freqüentemente, como que contienen un gran número de observaciones conducentes. Véanse los casos 39, 40, 49 y 50, Tratado del Hydrocele.

za. Quando á pesar de estos medios se siguen síntomas funestos, y el tumor que antes era duro é indolente, es ahora doloroso, y sensiblemente va en aumento su volumen, no se deben dar ya mas treguas; pues por impropio que sea el extirpar un teste duro, que por largo tiempo ha permanecido en un mismo estado sin producir dolor, y sin aumento de volumen, no fuera menos culpable qualquiera práctico que diferiese la operacion quando se observa la novedad de hacerse el tumor doloroso y que diariamente va en aumento.

En semejantes circunstancias es mayor la esperanza de curacion quanto mas pronto se quitan las partes enfermas; y así no se ha de perder ni un dia, porque qualquiera que haya sido la opinion de algunos profesores sobre este particular, es máxima largo tiempo adoptada por los mas experimentados Cirujanos que en los escirros y cánceres por lo comun es proporcionado el riesgo de la recaida despues de la operacion al mas ó menos tiempo que ha durado la enfermedad primitiva (a).

Resuelta la extirpacion del teste, el modo de hacerlo es el siguiente: se coloca al enfermo en una postura horizontal sobre una mesa de altura conveniente, colgando las piernas, y se le asegura por un ayudante á cada lado. Habiendo rapado las partes, si el tumor es muy crecido es menester un ayudante para asegurarlo bien; pero si es moderado es mejor que lo haga el operador. Y así lo afianzará bien con una mano, y con la otra hará una incision con el escalpelo en toda su longitud, empezando á lo menos una pulgada mas arriba de la parte en donde se ha de cortar el cordon, y la continuará en el cutis y substancia celular hasta el punto mas baxo del escroto. Es de advertir que el método mas cómodo para el Cirujano y el enfermo es hacer la incision de un solo golpe de escalpelo sin interrupcion, pues así se hace mas pronto y con mas limpieza que cogiendo el cutis con el dedo índice y pulgar antes de cortarlo, como se acostumbra, y no hay dificultad ni riesgo alguno en hacerlo del modo que hemos indicado.

Descubierto así el cordon espermático, procurará el Cirujano separar con el dedo índice y pulgar de una mano las arterias y venas espermáticas del vaso deferente, lo que general-

(a) La opinion de Mr. Sharp fue particular en un hombre tan experimentado: él creyó que habia mas riesgo de recaer despues de la extirpacion de los tumores cancerosos que quando la enfermedad era mas reciente. Exámen crítico, edicion 4. pag. 108.

mente se hace con facilidad, y jamás se debe omitir, porque de ningun modo es necesario incluir el nervio en la ligadura. Hecho esto se pasará al rededor de los vasos sanguíneos un cordon firme encerado y plano, compuesto de un número de hilos delgados por medio de la aguja corva, figura 4. Lámina V.; y despues se asegurarán dando una lazada como á la quarta parte de una pulgada de distancia encima de la porcion del cordon que se ha de dividir.

Cortado transversalmente por esta parte el cordon se quitará enteramente el testículo, disecando este lo mismo que aquel desde arriba abaxo hasta separarlos quanto sea posible de las partes vecinas. Se han inventado diferentes instrumentos para este efecto, pero ninguno que yo sepa llena mejor el objeto que el escalpelo.

Luego que se han quitado todas las partes enfermas se aflo-xará la lazada que se hizo sobre el cordon; para descubrir la arteria y vena espermáticas, las quales generalmente se pueden separar del nervio que tocan por medio del tenáculo; y siempre que así pueda hacerse, no hay dúda se deben asegurar en esta forma, porque de incluir el nervio ninguna utilidad se sigue, y siempre contribuye á que esta parte de la operacion sea muy dolorosa. Yo he visto sentir mayor dolor al ligar el cordon espermático en el modo acostumbrado que en ningun otro tiempo de la operacion: y así quando se puede separar el nervio de las otras partes, lo que se consigue comunmente con muy poca atencion, siempre se ha de evitar incluirlo en la ligadura (a).

Pero si esto fuese impracticable se hará la ligadura en la forma ordinaria, comprehendiendo indistintamente los vasos sanguineos y los nervios, cuidando de no apretar el nudo mas que lo preciso para impedir todo fluxo de sangre. Hemos aconsejado para detener la hemorrhagia ligar la arteria y las venas; porque si estas no se incluyen en la ligadura pueden verter una gran cantidad de sangre, por quanto no tienen tantas válbulas como las de otras partes del cuerpo.

El cordon que se pasa por la parte superior de la prolongacion debe estar muy floxo, de modo que solo sirva como de un torniquete para asegurar con mas prontitud los vasos sanguineos si por accidente se deslizan las ligaduras que se han pasa-

(a) Véanse los casos chirúrgicos y observaciones de Mr. Bromfield, vol. 1, pag. 336.

do. En efecto no hay mas precision para dexar ligado este cordon que para tener apretado el torniquete sobre alguna extremidad despues de la amputacion, y con todo acostumbran muchos prácticos aplicar dos ligaduras en lugar de una, á distancia como de media pulgada una de otra, para la mayor seguridad, y las dexan atadas sobre toda la substancia del cordon durante la curacion de la herida (a).

Sin embargo no es necesaria esta precaucion, porque asegurando los vasos del modo dicho se precave todo riesgo. Jamás he visto seguirse daño alguno en muchas veces que la he practicado de esta suerte. Dexando sin atar la ligadura en la parte superior de la herida se puede hacer uso de ella para comprimir el cordon en caso de que sobrevenga nuevo fluxo, aunque si se hace bien la operacion muy rara vez acontece: mas si por desgracia sucediese, siempre es fácil impedir que resulte un grave daño dexando la ligadura, la que se puede quitar á la segunda ó tercera curacion.

Quando se ligan los vasos sanguineos en la extremidad del cordon, si es necesario dividir la prolongacion cerca de los músculos abdominales, es posible que se retraiga un poco y se introduzca en el anillo, y por esto es preciso que el hilo tenga la longitud que exîge esta circunstancia, y así siempre ha de salir fuera de la herida algunas pulgadas, para poderla quitar á tiempo en caso de que sobrevenga la retraccion. No obstante he de advertir que jamás tiene lugar ésta quando no se aparta mucho el cordon de las partes vecinas al querer introducir la ligadura por debaxo. Lo cierto es que no se debe separar mas que lo necesario para introducir la aguja entre el cordon y el hueso.

En la extirpacion del teste es preciso cortar la arteria escrotal; y como esta es á veces tan gruesa que da mucha sangre, siempre se ha de ligar ántes de concluir la operacion.

Luego que se han quitado todas las partes, y que se han ligado los vasos sanguineos se llena con cuidado el fondo de la herida de hilas suaves, y encima se pone un cabezal, se asegura el todo con el vendaje en T, ó con el suspensorio ordinario del escroto. Hecho esto se pone al enfermo en su cama, se le dará un opiado, y no se tocará la herida hasta que se haya establecido bien la supuracion, lo que por lo comun se verifica hácia el

(a) Mr. Sharp recomienda este método, Tratado de las Operaciones de Cirugía, décima ed. pag. 55.

quinto ó sexto dia, y entonces se quita el apósito y se renueva de tiempo en tiempo una vez en cada dos dias, ó mas á menudo, segun lo pida la cantidad de podre. Algunas veces siente el enfermo despues de la operacion un dolor grande en la herida, tension y molestia en el vientre; y en este caso se aplicarán al abdomen fomentaciones calientes, y se cubrirá la herida con una cataplasma emoliente, la que se repetirá quantas veces sea necesario.

El modo de practicar esta operacion segun se acaba de describir supone que el testículo no ha adquirido mucho volúmen. En este caso no hay razon ninguna para quitar una parte del escroto, como se aconseja comunmente (a), porque si los tegumentos no están enfermos ó muy delgados por la mucha dilatacion que han sufrido, siempre recobran su tono prontamente, y así no es menester quitarlos.

Mas quando se halla muy delgado é inflamado el cutis, y sobre todo si está ulcerado, se deben quitar con el testículo las partes lesas. El mejor modo de hacerlo es el siguiente. En lugar de hacer una incision longitudinal á lo largo del testículo se debe llevar la primera incision en línea recta hácia la extremidad inferior del cordon espermático, desde donde se han de continuar dos incisiones semilunares hasta la parte inferior del escroto, comprehendiendo en ellas todas las partes del cutis que estén enfermas.

El resto de la operacion es el mismo que el que ya hemos dicho. El cutis que se halla comprehendido en las dos incisiones semilunares no se ha de disecar, sino que se ha de quitar de un golpe con el testículo enfermo.

CAPÍTULO X.

De las enfermedades del Pene ó miembro viril.

SECCION PRIMERA.

Del Phymosis.

La cabeza del pene, que llaman glande ó balano, naturalmente se halla cubierta con el prepucio ó capillo, formado

(a) Véase Sharp lugar citado.

por la prolongacion y doblez del cutis. El prepucio que en el estado sano pasa con facilidad por encima de la glande, no puede muchas veces retirarse hácia atrás quando la cubre, y resulta la enfermedad llamada phimosis.

Todo lo que puede hinchar la glande ó excitar inflamacion y constriccion en el prepucio es capaz de producir esta enfermedad. Algunas personas lo tienen tan estrecho, que con el mas leve motivo experimentan un phimosis. En muchos es natural la resudacion de una materia blanquecina y viscosa entre el prepucio y la glande, que comunmente produce la enfermedad de que tratamos si no se procura limpiar, pues con la demora adquiere acrimonia; pero la causa mas freqüente no hay duda que es el vicio venereo adquirido quando se tiene comercio con mugeres que están inficionadas.

Quando la enfermedad es ligera, y sobre todo reciente, por lo comun se alivia con las fomentaciones freqüentes de algun cocimiento emoliente cálido, ó con la leche caliente, que es lo mejor. Estos remedios, junto con el uso de las cataplasmas emolientes, á fin de relaxar la constriccion del prepucio, son las mas veces tan eficaces que no hay necesidad de otros.

Al mismo tiempo que se emplean exteriormente las fomentaciones y cataplasmas en el modo dicho se han de hacer inyecciones de la misma especie entre el prepucio y la glande para limpiar la materia que suministran los chancros (a) ocultos, ó la inflamacion de la parte.

Quando están muy inflamadas las partes, por lo comun es útil la sangria, y si se pueden abrir con la lanceta las venas superficiales del pene se debe sacar de esta parte alguna cantidad de sangre; pero quando no se hallen visibles, la sangria del brazo satisface lo mismo que la de la otra parte. En este caso se halla particularmente indicada la local hecha con sanguijuelas, bien que si la enfermedad depende del vicio venereo casi siempre degeneran en úlceras molestas las picaduras de estos animales. Al mismo tiempo que se hacen las evacuaciones de sangre, con arreglo á las fuerzas del enfermo se han de prescribir los laxántes suaves, la dieta y la quietud.

Si á pesar de la debida continuacion de semejantes remedios no se alivia la enfermedad, y sobre todo, quando hay baxo del prepucio algunos chancros capaces de ofender la glande, por

(a) Ulceras venereas entre la glande y el prepucio.

Pl. XI

Chap. 1

Chap. 2

Chap. 3

Chap. 4

Est. XI.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3

Fig. 4.

no tener salida la materia que producen, es necesario destruir la constriccion del prepucio, haciendo una incision en toda su longitud.

Como el cutis del prepucio es muy floxo, casi es imposible cortarlo con limpieza y exâctitud con el escalpelo ó bisturí, segun se acostumbra, porque es tanto lo que cede el cutis baxo el instrumento que hace siempre la operacion muy larga y dolorosa. Tampoco son muy adequadas para este efecto las tixeras de punta de tienta, porque comunmente se hallan tan gruesas las partes que precisamente han de ser muy contundidas por las hojas del instrumento.

Estos obvios inconvenientes han dado motivo para inventar muchos instrumentos á fin de facilitar la execucion de esta operacion. En la Lámina XI. se halla representado un instrumento que mandé construir para este efecto hace algunos años, el qual llena muy bien el objeto, y se dirige con mucha facilidad.

Este instrumento consiste en un conductor con una pequeña corvadura en su extremidad, á la que se adapta tan exáctamente un bisturí muy puntiagudo, y de hoja muy estrecha, que se oculta enteramente su corte en la canal del conductor, que debe ser como la quarta parte de una pulgada mas largo que la hoja del bisturí.

Introducido el bisturí en el conductor, y enteramente ocultado, se entra el instrumento así dispuesto por entre el prepucio y la glande por un lado del pene hasta tanto que se reconozca con el dedo que el conductor ha llegado á la parte superior del prepucio. Entonces el operador tiene firme el conductor con una mano, y con la otra traerá adelante el bisturí hasta que su punta haya atravesado el prepucio; y retirando el conductor se concluye la operacion tirando hácia sí el bisturí para cortar el prepucio en toda su longitud sobre un lado del pene.

De este modo se conserva tenso el prepucio mientras se hace la division; y así se completa la operacion con mucha facilidad: y haciendo la division á un lado del pene se evitan las venas gruesas, lo que apenas se podria conseguir haciendo la operacion en su parte superior.

Dividido de esta suerte el prepucio se bañarán con agua caliente las partes que estan debaxo, para limpiar toda la materia acre que se halla en ellas. Hecho esto se cubrirá la herida con unas hilas finas, y encima se pone un cabezal suave, y el todo se retiene con un pequeño saco de lienzo acomodado al volumen

del pene; el qual se asegura con dos trenzaderas prendidas con alfileres á un vendaje circular del cuerpo. Es cierto que este saco hay que quitarlo siempre que el enfermo ha de orinar; pero esto es facil de hacer, y retiene el apósito mucho mejor y con mayor comodidad del paciente que ningun emplasto aglutinante, ni otro ningun vendaje.

Se ha de tener cuidado de introducir unas pocas de hilas suaves entre el prepucio dividido y la glande en las curaciones que se siguen á la operacion; pues de otra suerte pueden formarse adherencias molestas. He visto algunos casos de esta naturaleza, que han incomodado mucho á los enfermos, lo que se puede evitar con facilidad curando la herida con un poco de cuidado y atencion.

Casi es por demás advertir que quando hay vicio venereo no se cura con facilidad la herida que produce esta operacion mientras no se pone al enfermo al uso conveniente del mercurio. Y así quando no se ha prescripto antes dicho remedio, siempre se ha de administrar despues de la operacion.

En algunos casos de phimosis el prepucio es tan largo que en lugar de dividirlo longitudinalmente es mejor hacer la circuncision, la que es facil executar quitando la porcion que parezca necesaria de toda su circunferencia. Quando el prepucio naturalmente es muy largo, si se quita la quarta parte ó la mitad de una pulgada, las mas veces queda libre el enfermo de la molestia que experimentaba aun antes de la enfermedad, y como generalmente despues de separada la extremidad del prepucio se retrae con facilidad el resto, por eso se ha practicado así la operacion.

SECCION II.

Del Paraphimosis.

El paraphimosis es una retraccion morbosa del prepucio que produce una constriccion detras de la glande. Esta enfermedad, así como la anterior, nace freqüentemente de un vicio venereo; pero tambien puede ser producida por qualquiera causa que aumenta considerablemente el volumen de la glande, ó por una constriccion del prepucio, y sobre todo por estas dos cau as reunidas.

En el principio de la enfermedad se puede traer algunas veces el prepucio sobre la glande con un poco de cuidado y destreza, empujando el Cirujano con suavidad la glande hácia atras

con sus dos pulgares al mismo tiempo que emplea sus dedos para traer sin fuerza el prepucio adelante; pero no se deben hacer estas tentativas quando la enfermedad se halla mas avanzada, pues solo son fructuosas á los principios; y quando no son útiles, es temible que sean dañosas aumentando la irritacion de las partes que se comprimen.

Como el paraphimosis parece evidente que es producido con mas freqüencia por el aumento de volumen de la glande que por una enfermedad primitiva del prepucio, por eso la constriccion de este no se corrige en este caso tan eficazmente con las fomentaciones emolientes como suele suceder en el phimosis, en donde la enfermedad por lo comun es producida por indisposicion de solo el prepucio. He visto en efecto muchas veces causar daño en el paraphimosis estos remedios, pues evidentemente aumentan la tumefaccion de la glande, con lo que se agrava proporcionalmente la constriccion del prepucio.

En general no hay remedio mejor en este caso como las aplicaciones saturninas. En efecto comunmente cede la inflamacion sumergiendo la parte con freqüencia en una disolucion fria del azucar de Saturno quando han sido inútiles los demas remedios; pero quando se halla muy hinchado é inflamado el pene es preciso á mas de esto temperar al enfermo, darle los laxântes suaves, y á veces se acostumbra sacar sangre de alguna de las venas superficiales del pene.

Por lo comun cede la enfermedad á estos medios continuados por cierto tiempo si se observa una dieta tenue; pero si á pesar de dichos remedios sigue en aumento la enfermedad, la glande se engruesa mas y mas; se aumenta la constriccion del prepucio, y comienza á manifestarse en él un tumor edematoso, que á veces adquiere un volumen considerable, y si entonces no se corrige destruyendo enteramente la constriccion, en breve se gangrena la glande.

Y así quando los remedios que se han recomendado no basten á impedir que el mal llegue á este estado es menester desenfrenar el prepucio, cuya operacion se executa mas facilmente del modo siguiente: se hace con el corte de una lanceta una escarificacion profunda á cada lado del pene precisamente baxo la glande, teniendo cuidado que cada incision tenga como media pulgada de longitud; y sea tan profunda que divida el prepucio hasta el lugar en que termina.

Hecho esto se dexa correr con abundancia la sangre, lo que

en general alivia prontamente al enfermo, y luego que se ha detenido la hemorrhagia se pondrá sobre las heridas una planchuela de ungüento emoliente, y encima una cataplasma anodina bien hecha: si las escarificaciones han penetrado hasta el lugar enfrenado, por lo general solo resta curar todos los dias las partes con el mismo ungüento con que se cubrieron al principio; pero si no han llegado á la debida profundidad es preciso reiterarlas, y poner el cuidado suficiente para que produzcan el efecto que se desea.

Tratando del phimosis se aconsejó poner al enfermo al uso del mercurio siempre que haya la menor sospecha de vicio venereo, cuya precaucion se debe igualmente observar en el paraphimosis.

SECCION III.

De la amputacion del Pene.

El pene, así como otras partes del cuerpo, está expuesto á padecer enfermedades, en que á veces es necesario amputar las partes lesas.

Se sabe que en algunas ocasiones se gangrena esta parte, y que tambien padece con freqüencia úlceras cancerosas: quando tiene lugar la mortificacion por haber menospreciado un paraphimosis, ó por otra causa, es preciso quitar las partes enfermas, como asimismo quando alguna parte del pene padece una úlcera cancerosa, que lejos de ceder á los medios que comunmente se emplean para su curacion se pone peor.

Habiendo hablado con extension de estas enfermedades en el Tratado de las Ulceras solo tengo que añadir aquí el modo de hacer la amputacion quando es necesaria.

Lo primero que debe hacerse en este caso es una incision circular en todo el cutis sano sobre la extremidad que mas dista de la úlcera: entonces tira el cutis hácia atrás un ayudante, y se corta el cuerpo del pene de un solo golpe de escalpelo, procurando quitar todo lo que esté algo enfermo.

Hecho esto se reconocerán con cuidado las arterias que viertan sangre, y se procurará por todos los medios hacer la ligadura. En general solo se encuentran dos ó tres ramos de arterias, que deben asegurarse del modo dicho; pero aun despues de haber ligado las principales arterias suele rezumarse una gran cantidad de sangre de la superficie de la herida; y para detenerla es me-

nester aplicar el almidon ó el polvo fino de la goma arábiga, y quando esto no basta se introduce por la uretra una pequeña cánula de plata, que se retiene con un vendaje correspondiente; y haciendo una comprension muy ligera con una venda estrecha sobre las partes remanentes, con facilidad se detiene el fluxo. Una compresion muy ligera es suficiente, y no puede ofender las partes, y como no es necesario que el tubo que se introduce en la uretra sea muy largo facilmente se retiene durante todo el tiempo de la curacion sin causar mucha molestia.

En la Lámina IX. figura 4, se halla representado un tubo de que yo me he valido para este efecto en diferentes ocasiones. A, el mismo tubo; BB dos hilos para asegurarlo á un vendaje circular del cuerpo del enfermo.

Temiendo Heister y algunos otros autores la hemorrhagia que produce la amputacion del pene, aconsejan hacerla por medio de una ligadura. Se hace para esto una ligadura suficientemente apretada un poco mas arriba de las partes enfermas, las quales vienen á caer por este medio al cabo de seis ú ocho dias; pero siempre que una parte se puede quitar con el escalpelo la operacion es mucho mas facil y mas segura.

Otros dicen que es poco ó nada lo que hay que temer á la hemorrhagia; pero lo experiencia me ha manifestado lo contrario. En una misma estacion tuve tres ocasiones de hacer esta operacion en la Enfermería Real. En el primer caso, persuadido por un Caballero que habia visto un exemplar, me determiné á no ligar las arterias y á fiarlo todo á la compresion; pero por desgracia sobrevino tal hemorrhagia una ú dos horas despues de la operacion, que murió el enfermo.

En el segundo resolví ligar toda ramificacion de arteria que se pudiese: tres fueron las que se ligaron, y no resultó hemorrhagia. La tercera vez solo se aseguraron dos ramificaciones de arteria, y con todo hubo un rezumamiento abundante de la herida; pero habiendo introducido en la uretra el tubo de plata arriba dicho hizo una compresion ligera, con lo que se detuvo la hemorrhagia.

Luego que se han ligado en el modo referido las arterias que se encuentren se cubren las partes con lechinos suaves polvoreados con almidon ó la goma arábiga, y encima se pondrá un cabezal con un agujero proporcionado para dar paso á la cánula por la uretra, y todo el apósito se puede asegurar bien con el vendaje en T. El resto de la curacion de la herida es el mismo que el de las de otras partes.

Se ha de tener presente quando se hace esta operacion que el prepucio esta muchas veces tan extendido y ulcerado que hace sospechar que la glande y demas partes que estan debaxo se hallan muy enfermas aunque esten perfectamente sanas. He visto un caso en que todo daba á entender antes de la operacion que la glande estaba enferma, y por consiguiente se quitó el prepucio con una parte del pene, y se vió despues que se hubiera podido libertar la glande, porque solo estaba enfermo aquel.

Y así quando no se sabe á punto fixo que está la glande ofendida se debe quitar primero todo el prepucio enfermo: si reconocidas despues las partes que estan debaxo se hallan tan ofendidas que es necesaria la amputacion, se puede hacer entonces con mucha mas facilidad que si se quitasen con aquel; y si estan sanas esto será de gran satisfacion para el Cirujano y el enfermo.

Algunos tienen el frenillo del pene tan corto que produce mucha molestia al tiempo de la ereccion; pero no habiendo que temer ningun daño de la division de este ligamento, siempre que llegue á ser molesto se puede cortar transversalmente con toda seguridad, lo que se executa con facilidad con unas tixeras de punta de tienta, y luego se introducen unas hilas suaves entre los labios de la herida, pues sin esto en breve se reunirán las partes recien cortadas.

En algunos niños varones la uretra es incompleta, y se termina antes de llegar á la extremidad del pene. A veces no hay abertura externa, y en otras ocasiones termina por un orificio pequeño á alguna distancia de la extremidad de dicho pene.

Quando no se descubre abertura externa, y se ve que la orina se detiene en alguna parte del pene se ha de introducir al punto un pequeño trocar por la punta del miembro, siguiendo la direccion que debe llevar la uretra, hasta encontrar con la orina, con lo que siempre se logra un alivio pronto, y usando despues de una pequeña candelilla se ponen callosas las paredes del paso, y se conserva libre el conducto. Pero quando se descubre alguna abertura que da paso á la orina, aunque no se halle en un sitio conveniente, es mejor diferir la operacion hasta que el enfermo tenga mas edad. Entonces, despues de haber hecho una abertura con el trocar, segun hemos dicho, se introducirá una algalia flexible, no solo para conservar libre el tránsito sino para dar salida á la orina mientras se consigue la

curacion. En los primeros tiempos de la infancia es imposible introducir la referida algalia en virtud de la pequeñez de las partes que debe atravesar.

A mas de las enfermedades del pene que acabamos de exâminar se forman con freqüencia en la uretra fistulas muy molestas, de que hablaremos quando se trate de las fistulas del ano y del perineo: y asimismo expondremos la curacion de las piedras detenidas en este conducto quando se hable de la lithotomia.

CAPÍTULO XI.

De la Piedra.

SECCION PRIMERA.

Observaciones generales sobre los cálculos orinarios.

Apenas hay cavidad en el cuerpo humano en que no se hayan hallado cálculos; pero en ninguna parte se forman con tanta freqüencia como en los órganos que segregan la orina; y así voy á exâminar los efectos que producen en estas vias, y los medios menos peligrosos y mas eficaces para extraerlos.

Se sabe por experiencia que la sangre y todos los líquidos que de ella se separan contienen una porcion considerable de tierra. Mientras esta se halla en nuestros fluidos en la cantidad natural, y no interviene alguna causa que la separe, sigue circulando con las otras partes que los componen, y jamás produce ningun accidente; pero son varias las causas que pueden ocasionar la separacion de esta materia.

I. Sabemos que todo líquido puede disolver y mantener en disolucion cierta cantidad, y nada mas, de aquellas substancias de quienes es propio menstruo: tambien es cierto que si se añade una cantidad mayor se verifica la separacion, y por consiguiente el depósito de la superabundante. De la misma manera podemos suponer que si los vasos lacteos, por estar enfermos, absorven de los alimentos contenidos en los intestinos mayor cantidad de materia terrea que la que pueden mantener en disolucion los fluidos que circulan por el sistema, con precision se ha de separar del resto esta superabundancia, y estos depósitos son mucho mas freqüentes en la vexiga y riñones que en otras partes, porque la ori-

na contiene mas tierra que las demas secreciones.

II. Independientemente de otras causas que pueden contribuir á la produccion de una cantidad superabundante de materia terrea en la sangre se ha supuesto que los alimentos que contienen una gran porcion de qualquiera especie de tierra son mas propios que otros para producir este efecto; pero á no ser que esta tierra sea conducida en el estado de la mas perfecta fluidez no puede causar ningun efecto importante sobre la masa general de la sangre. Sin embargo hay razones poderosas para creer que el largo uso del agua ó de los vinos que contienen mucha tierra en disolucion pueden contribuir notablemente á inducir en la sangre el estado que acabamos de describir.

III. Las personas que estan muy acostumbradas á mantenerse con alimentos sólidos estan mas expuestas á los efectos que produce una gran cantidad de materia terrea en la sangre que aquellas que hacen uso abundante de los líquidos, pues de esta suerte consiguen que sus secreciones sean mas copiosas y mas sutiles; y por eso tengo observado que á los enfermos que arrojan freqüentemente arenillas, y aun verdaderos cálculos, son mucho mas útiles las bebidas diluentes tomadas de continuo y en abundancia que ningun otro remedio. El uso en efecto abundante de los fluidos aquosos tiene la gran ventaja de arrastrar consigo las arenillas, y aun las piedras ya formadas y depositadas en alguna de las vias orinarias; é igualmente es útil tan solo por sus propiedades diluentes.

IV. Luego que hay en la sangre una superabundante materia terrea son varias las circunstancias que concurren á deponerla en las diferentes cavidades: entre estas quizá la vida sedentaria es una de las mas notables; por eso vemos que estan mas expuestos á los cálculos las personas que por sus ocupaciones hacen muy poco exercicio.

Sin embargo es menester confesar que esta enfermedad se observa con freqüencia en los pobres y trabajadores, á quienes jamás permiten sus necesidades estar en inaccion; pero se ha de suponer que en tales casos los malos alimentos de que principalmente hace uso esta clase de gentes contribuye á cargar la sangre de una porcion de tierra tan grande, que con precision ha de producir efectos que son inevitables con el poderoso influxo que tiene para este fin el exercicio continuo y regular.

V. De qualquier modo que influya la disposicion del sistema para la formacion del cálculo y de su acrecentamiento es casi

innegable que la introduccion de qualquiera substancia que pueda servir de nucleo produce la piedra en la cavidad que se halle; y así una partícula de arena, de sangre, ó de linfa coagulable, puede, á conseqüencia de un espasmo ó de una inflamacion, detenerse en la pelvis de uno de los riñones, ó en la cavidad de la vexiga, y adquirir en poco tiempo, por la aposicion constante de la materia terrea que recibe, un volúmen tan grande que haga imposible su expulsion con la orina: y los cálculos orinarios que así se forman adquieren mas pronto ó mas tarde una magnitud considerable, con proporcion á la cantidad de tierra de que está cargada la orina. Por eso en algunos casos se han formado piedras muy grandes en el espacio de pocos meses, contados desde que se manifestaron los primeros síntomas que producen; y en otros han permanecido en la vexiga por muchos años sin adquirir un volúmen considerable.

En quanto al nucleo es necesario advertir que es tanto lo que contribuye á la formacion de los cálculos que se puede dudar se forme alguna piedra en estas partes sin la intervencion de esta causa, pues por grande que sea la cantidad de tierra contenida en la orina, parece probable haya de salir toda por la uretra, á no ser detenida por la casual introduccion ó formacion de un nucleo.

En el centro de los cálculos de la orina se han hallado diferentes especies de nucleos, v. gr. pelos, agujas, balas de mosquete y de pistola, pedazos de candelillas, y otras muchas substancias; pero por lo comun se forman de partículas de sangre, ó de linfa coagulable.

La variedad de alimentos que se usan en los diversos periodos de la enfermedad, la formacion pronta ó lenta de la piedra, y quizá la intervencion de otras causas que no siempre son conocidas, y aun quando lo sean no es fácil explicarlas, por lo comun hacen que varíen notablemente las diferentes capas de que se componen los cálculos humanos, así en su color como en su consistencia: se ve muy á menudo estar cubierto un cálculo tan duro como el marmol mas sólido de una costra blanda y desmenuzable; y otras veces rodear unas capas tan blandas como una masa.

Qualquiera que sea la causa inmediata de esta diferencia de consistencia en las piedras, como tambien de las diferentes partes de la misma piedra, es de poca importancia en la práctica, pero la experiencia me ha manifestado que los síntomas que producen los cálculos formados de substancias duras compactas son

en general mas violentos que los que nacen de cálculos de textura mas blanda; tambien se sabe que el ser lisa ó áspera la superficie de la piedra influye mucho mas que ninguna otra circunstancia en la violencia de los síntomas que produce: se observa igualmente en el cálculo humano mucha variedad con respeto á la lisura de sus superficies: algunos son perfectamente lisos, pero otros están cubiertos por todas partes de puntas duras, y agudas.

La gravedad de los síntomas en estas enfermedades es por lo comun proporcionada á la magnitud de las piedras: las que son mas voluminosas producen dolores mas fuertes, pero no sucede así generalmente; hay algunos casos en que las piedras no son de gran tamaño, y excitan los mas terribles síntomas; y hay otros en que piedras de una magnitud considerable subsisten por largo tiempo sin causar mucho dolor; mas en lo general sucede lo contrario; y los síntomas que se presentan son por lo comun mas ó ménos graves, segun el mayor ó menor volúmen de la piedra que los produce.

Quando la piedra de la vexiga ha adquirido tanta magnitud que no puede salir por la uretra, experimenta el enfermo sintomas que desde su principio le son muy molestos, y que despues terminan comunmente en la escena mas miserable á que está expuesto el género humano. Uno de los primeros síntomas de esta enfermedad es una sensacion molesta en la extremidad de la uretra, la qual, durante algun tiempo, solo se percibe despues que el enfermo ha hecho violentos exercicios, ó inmediatamente despues de haber orinado. Este dolor poco á poco se hace mas freqüente y mas molesto. El enfermo siente á menudo un pujo grande de orina, y esta por lo comun sale en pequeñas cantidades, y aun gota á gota.

Quando la orina sale formando un gran chorro se detiene muchas veces de repente, lo que sucede principalmente quando se halla congregada en gran cantidad, y por consiguiente es mas fuerte el deseo de orinar. La compresion que comunmente se hace en tales ocasiones no produce ninguna utilidad, porque como la interrupcion del fluxo dimana del peso de la piedra que hay en el cuello de la vexiga, y sobre el orificio de la uretra, solo puede restablecerse variando la situacion de la piedra; lo que se consigue con mayor facilidad mudando la postura del cuerpo, y sobre todo elevando mas ó ménos la pelvis.

La orina de los que padecen cálculos es algunas veces per-

fectamente clara, pero por lo comun es espesa, y depone un sedimento muscoso; y en algunas ocasiones, si la enfermedad es violenta, y los paroxîsmos repiten con freqüencia, se halla teñida de sangre. Quando la piedra es grande se experimenta incesantemente una sensacion molesta hácia el cuello de la vexiga; y la irritacion que produce excita con freqüencia un pujo muy molesto, ó un contínuo deseo de evacuar las materias contenidas en el recto.

Todos estos síntomas se agravan uniformemente con el exercicio, sobre todo el de á caballo; y en fuerza de la larga duracion del dolor, y de la falta del sueño que necesariamente induce la freqüente repeticion de los paroxîsmos, por grados se va debilitando la salud del enfermo; y si á este tiempo no se emplean algunos remedios eficaces que destruyan la causa del mal, solo la muerte es quien por lo comun termina su estado miserable.

Quando todos ó el mayor número de los síntomas que se han referido se observan en un mismo enfermo no hay mucho que dudar sobre la naturaleza de la enfermedad; pero sobre todo podemos estar ciertos de la exîstencia del cálculo quando de tiempo en tiempo salen con la orina fragmentos de piedra, ó algunas arenas; pero si no concurre esta última circunstancia jamás sabremos con certeza si estos accidentes dimanan ó no de ella, pues son freqüentes los casos en que todos los síntomas que comunmente produce la piedra de la vexiga nacen de una úlcera ó de un tumor del cuerpo ó del cuello de este órgano, ó de las partes contiguas que comprimen el último.

Los què están muy acostumbrados á este ramo de práctica podrian en general determinar por los síntomas que ocurren si hay ó no piedra en la vexiga; pero el único medio cierto que tenemos para juzgar de esta materia es el catheter, la algalia, ó sonda corva. En la Lámina ó Estampa XII. se hallan representadas algunas de diferentes tamaños. Si introduciendo este instrumento en la vexiga del modo que diremos despues, se toca una piedra, se comunica al operador una sensacion que le dexa enteramente asegurado de la naturaleza de la enfermedad, de cuya circunstancia jamás podemos quedar plenamente convencidos por ningun otro medio.

Entre otras causas que impiden adquirir un conocimiento cierto sobre este punto sin el auxîlio de la sonda, es el aparecer con freqüencia los mismos síntomas que produce la piedra de la

vexiga quando ésta se halla detenida en uno de los ureteres, ó en la pelvis de un riñon. Es cierto que la piedra detenida en este órgano está comunmente acompañada de síntomas que no suele producir la de la vexiga, sobre todo el dolor en el dorso, las náuseas freqüentes, las eructaciones y los vómitos: mas estos síntomas no siempre ocurren en los cálculos de estas partes, y entonces hay otros tan parecidos á los que traen su origen de una piedra de la vexiga, que es imposible asegurarse de la naturaleza del mal por otro medio que el del catheter.

SECCION II.

Del modo de sondar, ó del catheterismo.

Antes de exponer el modo de sondar, conviene hacer una descripcion anatómica de las partes interesadas en esta operacion, y manifestar entre otras las que se cortan principalmente en los varios métodos con que se hace la litothomia: estos son los riñones, los ureteres, la vexiga de la orina, la pelvis, las vexiguillas seminales y sus ductos, la glándula prostata, la uretra, el pene, algunos músculos de éste, y parte de los del abdomen.

El hacer una descripcion individual de estas partes sería extenderme mas de lo que permite la naturaleza de esta obra; y no siendo por otra parte absolutamente necesaria, me contentaré con dar una idea de la situacion de las partes, que sea suficiente para entender lo que se diga acerca de las operaciones de que hablaremos despues.

Los riñones son dos cuerpos glandulosos situados en la parte posterior del abdomen sobre la superior de los músculos psoas; el derecho está situado inmediatamente baxo el gran lobo del hígado, y el izquierdo baxo el bazo; advirtiendo que uno y otro se hallan casi enteramente cubiertos por las ligeras corvaduras de las últimas costillas falsas. Sus vasos sanguineos, llamados arterias y venas emulgentes, vienen directamente de los troncos de la aorta y de la vena cava. Estos órganos están destinados para separar la orina de la sangre, la qual luego que se ha segregado es conducida directamente á la vexiga orinaria por medio de dos canales ó tubos, uno para cada riñon, llamados ureteres: estos conductos, despues de dexar los riñones, se dirigen obliquamente de alto en baxo por detrás de los vasos espermáticos sobre el hueso sacro; y pasando entre la vexiga y el recto se insertan en

la primera cerca de su cuello á poca distancia uno de otro; despues de haber penetrado la túnica externa de la vexiga, siguen obliquamente por un corto espacio entre esta membrana y la túnica que cubre interiormente este órgano ántes de penetrar á su cavidad, esta estructura es muy apropiada para impedir el influxo de la orina á los riñones.

La pelvis es una especie de cavidad formada por la reunion del hueso sacro, del coccyx, y de los huesos inominados. Hallándose destinada la cavidad que forma la union particular de estas partes para proteger la vexiga y algunos otros órganos: está por todas partes rodeada de huesos ó ligamentos muy fuertes, exceptuando sus partes superior é inferior, por las que únicamente es accesible la cavidad de la pelvis; mediante á que estos sitios están cubiertos solo de partes blandas. La vexiga ocupa la mayor parte de la cavidad de la pelvis; y quando se halla muy dilatada por la orina la llena casi enteramente, y aun muchas veces se eleva mucho sobre su borde.

La vexiga ó receptáculo de la orina es un saco membranoso compuesto de diferentes túnicas, una de las quales es evidentemente muscular, y sus fibras siguen diferentes direcciones. En el hombre es de una figura oblonga irregular. Por lo comun se llama fondo la parte superior, cuello la extremidad opuesta que está en el fondo de la pelvis, y cuerpo el espacio intermedio. La vexiga tiene con poca diferencia por todas sus partes un mismo diámetro, excepto en su fondo, en donde es un poco reducida, y cerca de su cuello, desde donde se dilata considerablemente, y se extiende por la parte posterior hácia el coccyx.

La parte superior de la vexiga está cubierta del peritoneo, y por consiguiente se halla lo mismo que otras vísceras del abdomen dentro de esta cavidad; mas no cubre el peritoneo la parte inferior de este órgano. La parte anterior é inferior de la vexiga se une al pubis por medio de un texido celular; lateralmente se adhiere por las prolongaciones de su túnica externa á los otros huesos de la pelvis; y posteriormente se une firmemente en los hombros al recto desde que este intestino entra en la pelvis hasta un poco ántes de su terminacion en el ano, en donde el cuello de la vexiga y el principio de la uretra se apartan un poco del intestino, y dexan un espacio de gordura y de texido celular.

En las mugeres que no están embarazadas se halla el útero situado enteramente en la cavidad de la pelvis inmediatamente detras de la vexiga; y la vagina en que termina el orificio del

útero está directamente tras de la uretra, y delante ó sobre el intestino recto; á quien se halla firmemente adherido.

El cuello de la vexiga se termina en un canal membranoso cilíndrico, llamado uretra; que forma al salir un ángulo casi recto. La uretra en su principio está rodeada de la próstata, que es una glándula de figura piramidal, con su base hácia la vexiga, y su punta ó ápice hácia el perineo: su lámina superior se une al pubis y su parte inferior á la anterior é inferior del recto.

La uretra continúa enteramente membranosa por un corto espacio despues que dexa el ápice de la próstata; y esta porcion se mantiene en contacto con los huesos pubis hasta que sale por debaxo del arco que forman estos huesos, y en su direccion al perineo describe una corvadura muy aguda. Es muy esencial conocer bien esta corvadura, porque el arte de sondear depende en gran parte de esta circunstancia. Un buen anatómico en general, introduce la sonda con suma facilidad; pero los que no están instruidos en la anatomia de las partes interesadas no solo faltan á su objeto, sino que hacen pasar á los enfermos muchos dolores inútiles.

El principio de la uretra que acabamos de describir se llama la parte membranosa, la que como á una pulgada despues de haber dexado la extremidad de la próstata está cubierta de una especie de texido celular, llamado cuerpo esponjoso de la uretra, que aquí forma una especie de elevacion que llaman bulbo de la uretra, y despues sigue en un estado mas reducido hasta la extremidad del pene, en donde volviendo á dilatarse termina formando la glande ó balano.

El resto del pene ó verga es formado por el prepucio ó capillo, que como ya se dixo en otra parte (a), no es mas que un doblez del cutis, y por los dos cuerpos cavernosos que nacen de cada lado por dos piernas de parte del hueso ischion, y de la parte posterior del pubis, y uniéndose cerca del symphisis del pubis forman la principal parte del cuerpo de pene, y se prolongan hasta la glande, á la qual se unen; pero no tiene esta ninguna comunicacion directa, ni con su texido celalar, ni con sus cuerpos cavernosos.

Por la reunion de estos cuerpos cavernosos, que son casi redondos, se forman dos especies de cavidades, una superior, y otra inferiormente: por la primera de estas, ó por el vacio que se ha-

(a) Cap. X. Secc. I.

lla á lo largo de la parte posterior del pene pasan las principales venas de este; y la uretra está debaxo de la segunda. El uso de la uretra es dar paso á la orina y al semen; el receptáculo de la primera ya lo hemos descripto, y ahora hablaremos de los del segundo. Despues que el semen se ha secretado en los testes pasa á dos tubos muy pequeños, llamados vasos deferentes ó delatorios, y estos lo depositan en las vegiguillas seminales, que son dos especies de tubos celulares recogidos de modo que quando se dilatan se parecen á los intestinos de un páxaro. Estas vexiguillas estan situadas sobre la parte posterior del cuello de la vexiga, baxo de la entrada de los ureteres, y tocando al recto, y el semen sale despues de estos receptáculos, y pasa á dos ductos excretorios que se terminan en punta en la parte llamada por su figura *caput gallinaginis*, situada sobre el costado inferior de la uretra, casi hácia el medio de la glándula prostata, y un poco mas abaxo de la entrada de estos canales, dexando las vexiguillas seminales los dos ductos excretorios de la próstata, lo depositan en la uretra.

Los músculos que aquí se deben mencionar por quanto se cortan en la lythotomia son los erectores del pene, los aceleradores de la orina, los transversales del perineo, y el relevador del ano. El erector del pene nace de la eminencia del ischion; y despues de cubrir casi enteramente la pierna del cuerpo cavernoso del mismo lado se inserta por una extension tendinosa en la parte superior del pene cerca del sitio en que se reune con el músculo erector del costado opuesto.

El acelerador de la orina nace por fibras carnosas del sphinter del ano y partes blandas contiguas; y despues de cubrir la parte membranosa de la uretra se inserta en el medio del bulbo, en donde se une con el músculo compañero del costado opuesto: parte de estos músculos se dirige tambien á lo largo de la pierna del pene, y despues se pierde en la túnica ligamentosa de los cuerpos cavernosos. Los transversales del perineo son dos pequeños músculos angostos que nacen de la túnica firme y membranosa de la eminencia del ischion, y despues de extenderse en línea recta interiormente se insertan en el bulbo de la uretra.

Á mas de estos músculos que se interesan mas ó menos en la operacion lateral de la lythotomia necesariamente hay que cortar en la misma operacion algunas fibras del relevador del ano; y en la operacion alta de la piedra tambien se cortan parte de los músculos obliquos transversal del abdomen, del recto y del piramidal.

Casi todas las partes que hemos descripto reciben sangre de los ramos de la arteria iliaca; y los vasos que corren mas peligro de ser cortados en la operacion lateral de la piedra son las arterias pudendas interna y externa; porque la primera no solo lleva la sangre á las partes que rodean el ano, sino tambien al bulbo de la uretra y cuerpos cavernosos, y la segunda lleva una gran cantidad á la vexiga, glándula próstata y vexiguillas seminales.

Habiendo expuesto la anatomía de las partes que es necesaria para nuestro objeto, paso á tratar del modo de sondar.

A fin de evacuar la orina detenida en la vexiga se hace uso de un tubo de plata corvo, llamado catheter, sonda ó algalia, de la qual se hallan representadas diferentes especies en las Láminas XII y XV; mas para reconocer si hay alguna piedra en la vexiga es preferible un instrumento sólido de acero, porque la sensacion que se comunica por la intervencion de una substancia firme, es mucho mas clara que la que subministra un instrumento de plata, ó de otra materia menos dura. La direccion de la uretra en las mugeres es casi recta, y por eso se introduce con mas facilidad un instrumento enteramente recto, ó casi recto, que otro muy corvo; mas en los hombres forma un recodo tan considerable quando asciende entre el pubis, que es imposible introducir un instrumento sin mucha fuerza. Es cierto que teniendo el pene de un modo que forme un ángulo agudo con el cuerpo, toma el canal de la uretra una direccion tan recta, que con facilidad se puede introducir un catheter recto hasta llegar al recodo que se halla á la extremidad mas distante del perineo; pero la corvadura que forma la uretra en este sitio hace inevitable el uso de un instrumento que tenga una convexidad correspondiente.

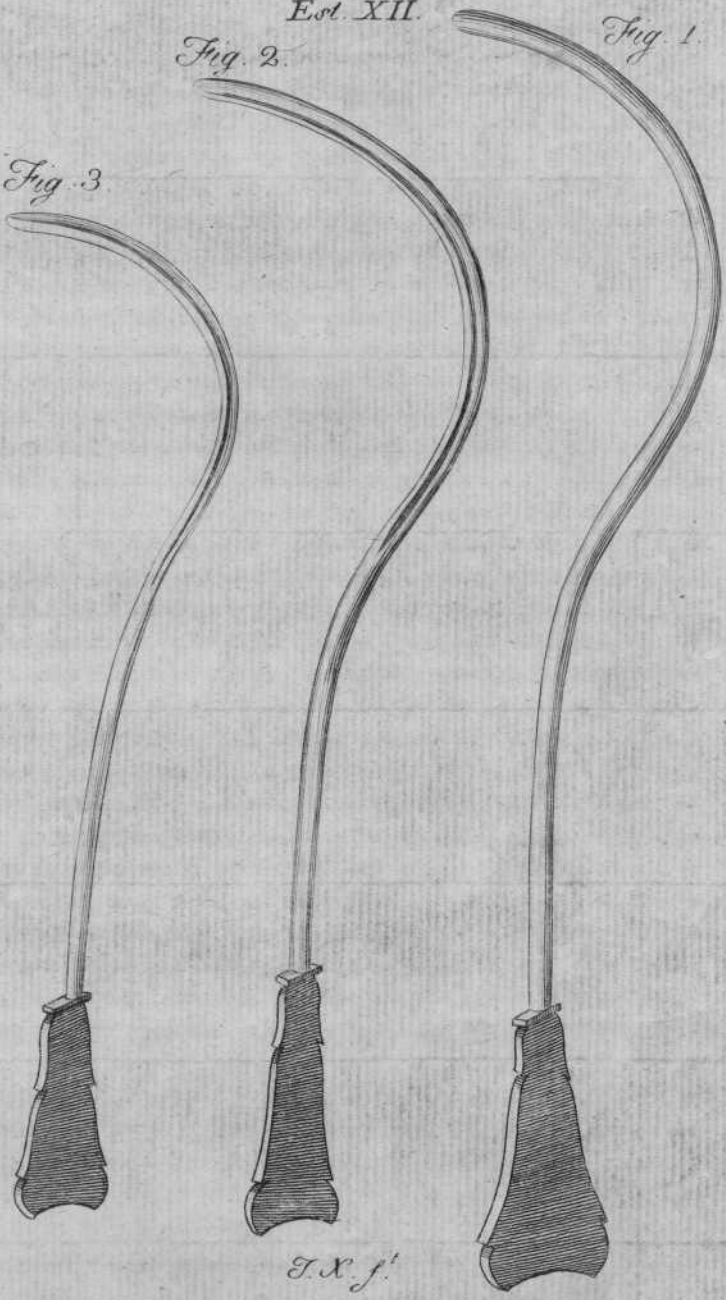
Las corvaduras que comunmente se dan á estos instrumentos, ó son muy grandes, ó muy pequeñas. Estos dos extremos hacen dificil el paso á la vexiga; porque si la sonda tiene mas convexidad que la necesaria, aparte de ser mas dificil su introduccion, ocasiona muchos dolores, extendiendo considerablemente la uretra: tampoco se puede manejar con tanta facilidad quando está en la vexiga como la que es menos corva. En la Lámina XII. se hallan representadas sondas de varios tamaños, con los grados de convexidad que, segun la experiencia, son mas propios para llenar el objeto, y que se han tomado exáctamente De la corvadura natural de la uretra, pues los instrumentos que han servido de modelo han sido adaptados escrupulosamente á este paso despues de haber disecado las partes que lo rodean.

Est. XII.

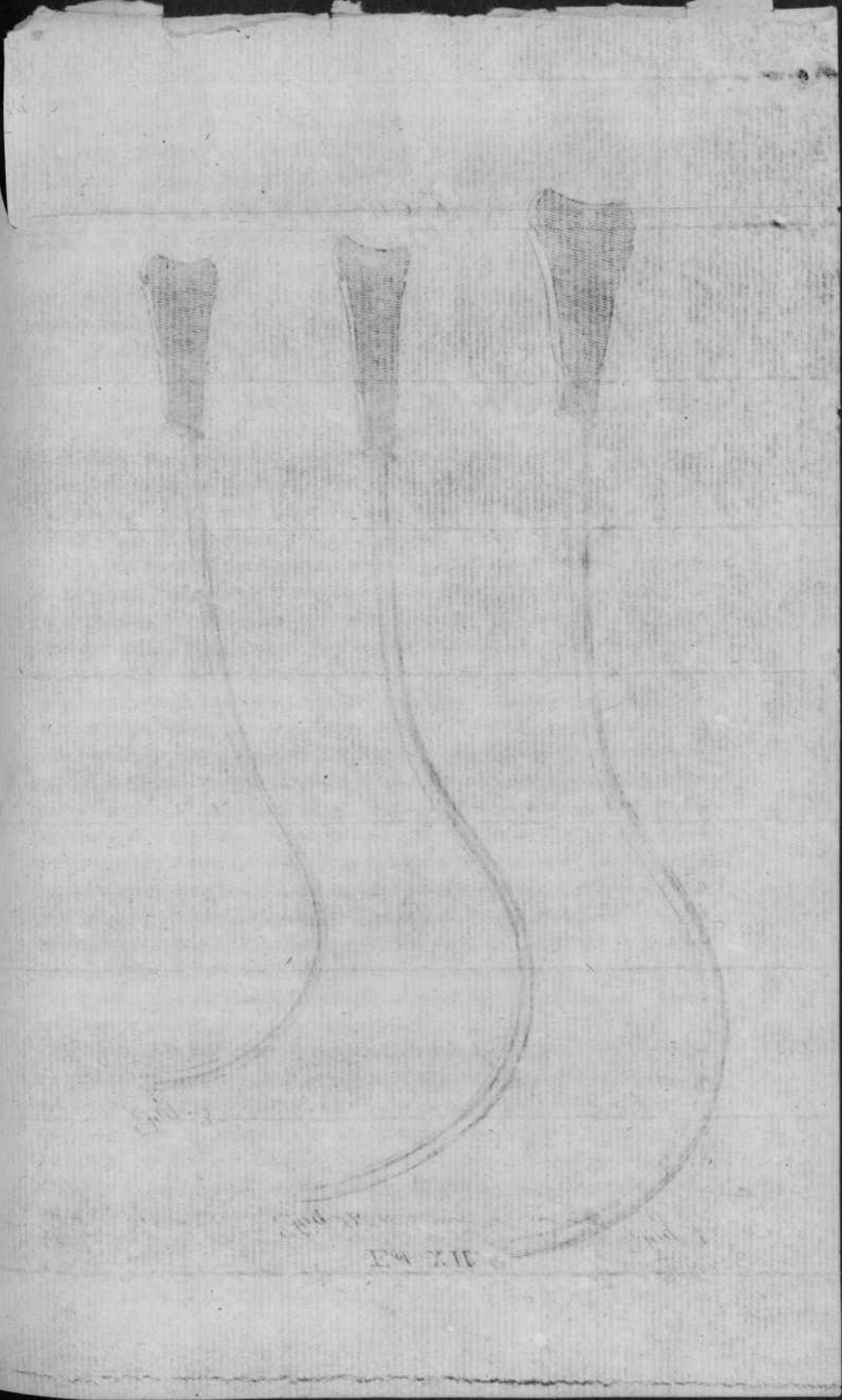
Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3



T. X. f.



Quando se quiere sondar un enfermo se pone sobre una cama con las piernas algo elevadas, y apartada una de otra; y colocado el Cirujano al lado izquierdo, toma una sonda de un grueso proporcionado al paso que la ha de recibir, la mete primero en agua caliente para comunicarla el grado de calor correspondiente al del cuerpo del enfermo, luego la unta con aceyte puro, y despues toma el pene con su mano izquierda, é introduciendo la punta de la sonda en la uretra, vuelta su parte cóncava hácia el abdomen, la empujará suavemente con su mano derecha mientras que con la izquierda tira el miembro ligeramente sobre el instrumento.

Luego que la sonda se ha introducido de esta manera hasta una longitud suficiente, por lo comun pasa con facilidad á la vexiga; pero algunas veces es dificil penetrar la párte de la uretra que rodea la glándula próstata, porque el instrumento se detiene en este sitio, en cuyo caso deben los prácticos ser muy cautelosos en la fuerza que emplean para empujarla. Como la parte de la uretra que está enfrente de la glandula próstata es del todo membranosa, y no tiene apoyo, siempre que la sonda encuentra en esta parte algun obstáculo, si se continúa introduciéndola con una fuerza considerable, con precision se han de seguir graves daños forzando la punta del instrumento á que penetre enteramente la uretra; y en lugar de entrar en la vexiga formará un paso artificial entre esta y el pubis, ó entre la vexiga y el recto, cuyo accidente produce sin duda graves perjuicios, y hay razon para creer que ó por ignorancia ó por inadvertencia de los profesores sucede esto con mucha mas freqüencia que debiera esperarse.

Para evitar, pues, las malas conseqüencias de semejante accidente, luego que se advierta que el instrumento halla algun obstáculo en su tránsito se debe introducir en el recto el dedo índice de la mano izquierda bien untado en aceyte, y elevando con él la punta de la sonda al mismo tiempo que se la empuja adelante con suavidad, por lo comun facilita su entrada á la vexiga, quando no han bastado otros medios. Baxando el mango de la sonda se puede tambien elevar su punta, y de esta manera se consigue algunas veces que entre en la vexiga; pero en general es un medio mucho mas seguro para este fin la introduccion del dedo en el recto.

Se ha de notar que el introducir la sonda en la vexiga es una operacion muy delicada, y solo se logra introducirla con destreza por medio de una gran práctica. Por eso los principiantes se han

de aprovechar de todas las ocasiones que tengan para executarla primero en los cadáveres, y despues en los enfermos; porque todo profesor ingenuo habrá de confesar que en diferentes ocasiones le ha sido muy dificil su introduccion; sin embargo quando las partes interesadas no se hallan muy inflamadas, inchadas, ó ulceradas, rara vez tiene malas resultas practicada por un Cirujano diestro.

Introducida de esta suerte la sonda en la vexiga tendrá el operador con una mano el mango del instrumento, y si llega á tocar la piedra puede estar satisfecho de haber llenado el objeto de sondear, pues se sabe con certeza qual es la naturaleza de la enfermedad; mas quando no se toca prontamente la piedra, se la encuentra comunmente moviendo el instrumento de modo que su punta pase con facilidad de un lado á otro de la vexiga. Es cierto que quando la piedra es pequeña y está en la parte de la vexiga que se halla baxo la entrada de la uretra, está muy expuesta á la sonda á pasar sobre ella sin tocarla. Para evitar esta dificultad se introducirá de nuevo el dedo de la mano izquierda en el recto para elevar la parte de la vexiga, en que probablemente se halla escondida. Si esto no bastase se pondrá el enfermo en diferentes posturas; pero ninguna en general es tan eficaz como aquella en que está baxa la cabeza y la parte superior del cuerpo mientras que la pelvis se halla muy elevada. Por este medio, si la piedra no se halla contenida en un saco particular, lo que rarísima vez sucede, se la puede hacer mover desde el cuello de la vexiga hácia su fondo, en donde es mas facil tocarla con la sonda; pero si aun con esta postura no se lograse tener certeza de la existencia de la piedra es menester probar otras posturas: se puede hacer que el enfermo tenga la cabeza elevada y baxa la pelvis; que se ponga recto; ó se mantenga en pie é inclinado el cuerpo hácia adelante quanto sea posible; lo que algunas veces ha producido el efecto deseado despues de haber sido inútiles otras tentativas.

Sin embargo sucede algunas veces, quando la piedra es muy pequeña, y grande la capacidad de la vexiga, ser inútiles nuestras primeras pruebas; pero siempre que los síntomas de piedra sean bien notables; y que no haya algun scirro ó ulceracion en las partes que puedan dar origen á estos síntomas no debemos contentarnos con uno ni con dos ensáyos. He visto caso en que no se descubrió la piedra hasta haber sondeado tercera y quarta vez.

Luego que la sonda toca la piedra es tan particular la sensacion que comunica al operador, que ninguno que esté versado en

esta materia puede padecer engaño si pone la suficiente atencion: mas para los que no tienen mucha práctica es tal la sensacion que comunica la sonda quando toca una vexiga scirrosa, que freqüentemente ha sido causa de errores muy perjudiciales. Esto mismo ha acontecido aun á los Cirujanos de mucha experiencia. Se dice del mas célebre Lythotomista de esta Provincia, ó quizá de todo el universo, que en la carrera de su práctica, que ciertamente era muy larga, hizo la operacion en tres enfermos, en los quales no se halló piedra alguna, y en donde el scirro de la vexiga dió motivo al error (a); pero á los Cirujanos experimentados jamás puede suceder esto que no sea por una culpable inadvertencia, pues me atrevo á decir que qualquiera persona que haya observado una vez la naturaleza de la sensacion que comunica la piedra nunca puede, si pone la debida atencion á lo que está haciendo, padecer engaño tocando con la sonda un scirro ú otro qualquiera tumor.

Pero habiendo la contingencia de sobrevenir una desgracia tal como la que hemos mencionado, es á saber, que sufra el paciente los dolores y riesgos de que está acompañada la lithotomia quando no hay piedra, importa mucho el que los prácticos pongan sumo cuidado en esta parte de la operacion.

SECCION III.

Observaciones generales sobre la Lithotomia.

Luego que estamos seguros en la manera que he indicado de la presencia de la piedra en la vexiga, conviene tratar de los medios de curar al enfermo.

Durante cierto tiempo ha estado muy engañado el público con los excesivos elogios de las virtudes lithontrípticas de diferentes remedios, particularmente del agua de cal y del alkali cáustico dilatado en agua: mas aunque algunos cálculos humanos se disuelven en qualquiera de estos líquidos, sobre todo en el último, sumergidos en él, con todo ninguno puede ser conducido á la vexiga en aquel estado en que se pueda confiar mucho en ellos. Es cierto que muchos enfermos han experimentado algun alivio con el uso de estos remedios: ellos han moderado el dolor, y al parecer han contribuido á que los paroxîsmos sean menos freqüen-

(a) Mr. Cheselden.

tes; pero no tenemos un caso auténtico de haberse disuelto la piedra de la vexiga ni con estos ni con ningun otro remedio.

Como los principios constitutivos de estos y otros medicamentos lithontrípticos no pueden pasar desde el estómago á la circulacion, y de esta á la vexiga sin experimentar muy grandes alteraciones, se ha pretendido conducir los remedios de esta clase directamente á la vexiga, á fin de ponerlos en contacto inmediato con la piedra: y por consiguiente se han inventado máquinas para inyectar con facilidad los que se han creido mas eficaces; pero despues de un gran número de tentativas estan hoy dia convencidos los prácticos en que ningun lithontríptico que sea capaz de producir algun efecto sobre la piedra se puede inyectar en la vexiga sin gran riesgo de ofender gravemente este órgano; mas como todavia hay algunos prácticos que piensan á favor de este método, por eso se ha grabado en la Lámina XX. una máquina, con la que se pueden inyectar con la mayor facilidad los líquidos en la vexiga; pero en el dia se halla abandonada en general toda tentativa de esta especie; y no pudiendo tener confianza en las virtudes lithontrípticas de ningun remedio que se tome por la boca; solo nos queda el recurso de extraer la piedra por medio de la operacion chirúrgica. Con esta, pues, si la constitucion del paciente no se halla muy alterada, se puede conseguir una salud tan completa como antes de la enfermedad; y el que no quiera someterse á la operacion puede estar casi seguro de vivir poco y miserablemente, á causa de las freqüentes repeticiones del dolor y de la fiebre á que constantemente estan sujetas las personas que se hallan en esta situacion.

Sin embargo conviene tener presente que aunque una gran parte de los que sufren la operacion se curan, y gozan de buena salud, con todo siempre es muy peligrosa; y por eso antes de aconsejarla se deberán considerar con atencion todas las circunstancias que puedan servirnos para formar un pronóstico exácto del suceso que puede tener.

La experiencia manifiesta que los niños se restablecen mas facilmente de esta operacion que los adultos; tambien se ha observado que los sugetos que no estan muy apurados corren menos peligro desde los cincuenta y cinco hasta los setenta años que los que se hallan en el periodo mas fuerte de la vida. Esta diferencia puede nacer de que los sintomas inflamatorios que comunmente se siguen á esta operacion toman un aumento mas grave en los jóvenes pletóricos que en las personas de mayor edad; y la ex-

periencia tiene acreditado que son mas temibles las inflamaciones que sobrevienen á esta operacion que las de ninguna otra causa: mas qualquiera que sea la edad del enfermo, siempre se ha de esperar un suceso mas favorable quando la constitucion es sana que quando se ha llegado á debilitar por las freqüentes repeticiones del mal, y sobre todo quando este por su larga duracion ha ulcerado alguna parte de la vexiga.

En este caso si el enfermo es viejo no tiene que esperar vivir mucho aun quando se restablezca de la operacion: por eso todo práctico prudente debe en tales circunstancias evitarla, y aconsejar en lugar de ella el uso abundante de las bebidas mucilaginosas, el del baño caliente, y el de los opiados en dosis proporcionada al grado de dolor. De este modo se modera algunas veces la violencia del mal, y se libra al enfermo de las angustias de una operacion cruel, y que en una constitucion como la que hemos dicho por lo comun es mortal.

Pero aun en tales circunstancias, siempre que el enfermo sea muy jóven, que la enfermedad le atormente mucho, y no se halle tan debil que haga probable su muerte, á conseqüencia de la cantidad de sangre, que comunmente se pierde en la operacion, es positivo que se debe hacer. No hay duda que hay ménos esperanzas de curacion que quando la constitucion es sana y robusta; pero si tiene la dicha de sobrevivir á la operacion, disfrutará una vida mas dulce y mas agradable.

Quando se ha determinado extraer la piedra, lo que mas importa es elegir el mejor método de hacer la operacion. Por la descripcion anatómica que hemos dado de las partes que rodean la vexiga, es fácil ver que solo en dos sitios se puede abrir con propiedad. Como una gran parte del fondo de la vexiga está cubierta del peritoneo, el abrirla por este sitio tiene un riesgo inminente, exponiendo las vísceras abdominales, no solo á la accion del ayre, sino tambien á la irritacion de la orina derramada en cavidad del peritoneo por la herida de la vexiga. La parte posterior de esta se ha visto, ó que se halla inmediatamente cubierta de hueso, ó unida interiormente á partes que sería muy dañoso cortar; y son particularmente el recto, las vexiguillas seminales, los vasos deferentes y los ureteres.

Y así las únicas partes de la vexiga por donde esta se puede abrir, son la porcion de la parte anterior que está inmediatamente debaxo del peritoneo, y que en el estado de dilatacion se eleva algun tanto sobre el pubis, pues aquí es fácil hacer una in-

cision directamente encima del borde de la pelvis que ponga á la vista esta parte de la vexiga que no está cubierta del peritoneo, y la porcion que llamamos cuello, la qual se puede abrir lateralmente haciendo una incision en el perineo, sin riesgo de herir otras partes importantes.

En uno ú otro de estos sitios es donde con seguridad se puede abrir la vexiga. Es cierto que algunos Cirujanos han intentado abrirla en la parte posterior de su cuello, y aun llegar hasta el cuerpo de este órgano de un solo golpe; pero es tan grande el riesgo que hay aquí de herir partes de mucha importancia, que por esta y otras razones que expondremos en adelante, se hallan hoy dia abandonadas todas las operaciones de esta especie. Sin embargo exáminaremos al presente con mayor particularidad este punto, refiriendo los diferentes medios que se han propuesto desde Celso hasta nuestros dias para extraer las piedras de la vexiga, guardando el órden de tiempo en que estas operaciones fueron introducidas en la práctica.

Es muy probable que los primeros hombres experimentaron las miserias y calamidades que ocasionan los cálculos orinarios; y tambien podemos suponer que se procuraron buscar los medios de extraer las piedras desde el punto que la anatomía prestó suficientes conocimientos para hacer esta tentativa. Por eso vemos en los escritos de Hypócrates que en aquellos tiempos se practicaba con freqüencia la lithotomia; mas como esta operacion solo se executaba entonces por cierta clase de personas llamadas lithotomistas, nada nos dice este Autor del modo con que la practicaban. Celso es el primero que nos describe el método con que se hacia en su tiempo, el qual consistia en hacer una abertura en el cuerpo de la vexiga directamente sobre la misma piedra. El corto número de instrumentos que pide este método ha dado motivo á llamarla operacion por el pequeño aparato.

SECCION IV.

Del Pequeño aparato.

Estando asegurado el enfermo que se debe operar como lo diremos quando se trate de la operacion lateral, el Cirujano se untará con aceyte los dedos índice, y del medio de su mano izquierda, y los introducirá despues en el ano para buscar la piedra y empujarla adelante hácia el pirineo directamente baxo del

pubis. Para facilitar esta parte de la operacion, y fixar convenientemente la piedra, debe el Cirujano comprimir con su mano derecha la parte inferior del abdomen al mismo tiempo que la empuja adelante con los dedos introducidos en el recto. De esta suerte se coloca la piedra baxo del pubis, y se asegura sobre un lado del perineo, entre estos huesos y el ano. Despues aconseja Celso hacer una incision semilunar en el cutis, la substancia celular y los músculos, principiando sobre un lado del ano, y siguiendo la incision sobre el centro del tumor formado por la eminencia de la piedra. Estando así descubierta la vexiga se hace una incision transversal en sus túnicas sobre la misma piedra: entonces, si esta es pequeña, es probable hacerla salir empujándola por detrás con los dedos introducidos en el recto; pero si es grande, y no se pudiese extraer fácilmente, recomienda Celso un garfio para sacarla.

Esta operacion, con poca diferencia, fue, por lo que yo sé, el único método que hubo de extraer la piedra hasta el principio del siglo XV. á cuyo tiempo se introduxo otro nuevo, del que hablaremos despues mas particularmente; pero la operacion de Celso todavía se siguió practicando largo tiempo despues de este periodo por muchos Cirujanos adheridos á las reglas del arte; y la facilidad de su execucion, no solo por el corto número de instrumentos que exîge para hacerse, sino tambien por los pocos ó ningunos conocimientos anatómicos que son absolutamente necesarios, fue causa para que se conservase en uso, y para que los operadores ambulantes la practicasen hasta estos últimos tiempos en diferentes partes de la Europa.

Este método es á la verdad tan facil de executar, sobre todo en los niños, que aun tiene en el dia por partidarios á muchos Cirujanos instruidos. Tuvo tanta reputacion hasta el tiempo de Heister, que este profesor la practicaba con freqüencia; mas los Cirujanos en general han padecido mucho engaño acerca de las partes que se cortan en esta operacion, pues por lo comun se ha pretendido que haciendo la incision sobre la misma piedra solo se hiere la vexiga sin ofender ninguna parte contigua é importante; cuya circunstancia sin duda seria de una gran recomendacion siempre que la experiencia hubiera acreditado esto mismo; pero lejos de ser así, qualquiera que lo llegue á experimentar hallará lo contrario.

La atenta consideracion de la anatomía de las partes, basta ciertamente para convencernos de una vez quan deficil es, por

no decir absolutamente imposible, hacer una incision en el perineo sobre la piedra de la vexiga sin destruir los vasos deferentes ó delatorios, las vexiguillas seminales, ó los ductos excretorios de estos receptáculos; y la destruccion de qualquiera de estos órganos produciria los efectos de la castracion con igual certeza que la total extirpacion de los mismos testes. Sabemos que estas partes se hallan situadas sobre la parte inferior y posterior de la vexiga, y que tanto ellas como los ureteres estan inmediatamente unidas á la porcion que se corta en esta porcion, y por tanto casi es imposible executarlo sin dividir una ú otra de ellas.

Como yo tuve en otro tiempo una idea favorable de esta operacion, creí, que en muchas ocasiones se podia emplear utilmente siempre que la experiencia manifestase que estas partes se podian librar del escalpelo. Por esta razon la practiqué freqüentemente en los cadáveres; y aunque en todos ellos se hizo con el cuidado posible, siempre se vió, ó que las vexiguillas seminales fueron divididas, ó que sus ductos excretorios fueron cortados al través; pero no paró en esto, pues aunque en algunos casos no se llegó á tocar la uretra, en otros se halló completamente abierta antes que el escalpelo llegase á la vexiga. En todo caso en que se hace la operacion segun la encarga Celso es inevitable dexar de herir la uretra antes de abrir la vexiga, porque es absolutamente imposible hacer una incision transversal en ella, como lo aconseja este Autor, sin ofender parte de la uretra, pues que la extremidad mas distante de este canal siempre es empujada adelante por los dedos introducidos en el recto, de tal manera que es inevitable este accidente observando este método.

Sin embargo en el mayor número de ensayos que he hecho sobre los cadáveres he intentado hacer cierta alteracion al método de Celso por considerarla muy importante. Yo creo que una incision transversal ó semilunar de los tegumentos y músculos es mas adequada que otra ninguna para dar paso libre á la piedra; mas como la vexiga se compone de una substancia membranosa muy dilatable, no hay necesidad de hacer en ella semejante incision: y así despues de haber puesto al descubierto este órgano por medio de una semilunar que siga la direccion de la piedra, en lugar de continuarla hago una longitudinal directamente sobre el centro de la piedra para evitar con la posible certeza la ofensa de todas aquellas partes que no deben ser heridas; mas aunque á pesar de esta precaucion se evita la uretra, siempre se cortan algunas de las otras partes que hemos

dicho; de suerte que aunque por accidente se pudieran evitar alguna vez en un gran número de casos, estoy persuadido á que el mas diestro anatómico muy rara vez podria hacer una abertura en esta parte de la vexiga que fuese suficiente para extraer una piedra, aun de un tamaño moderado, sin cortar las vexiguillas seminales, los vasos delatorios, ó sus ductos excretorios. En algunos casos igualmente está tan baxa la entrada de los ureteres en la vexiga, que los expone á ser ofendidos en esta operacion; y aunque esto rara vez acontece se ha visto en algunas ocasiones.

Esta operacion tiene otro inconveniente muy grande, y es que para hacerse es menester empujar adelante la vexiga, y abrirla en un sitio que se aparta despues de la herida externa de los tegumentos, y es muy temible que por esta causa se formen senos introduciéndose la orina en las partes vecinas; y á todo esto se puede añadir que esta operacion en general solo puede practicarse en los niños. Los escritos que tenemos de Celso la limitan á la edad de diez años, y desde esta hasta los catorce; mas esto seguramente se debe considerar como un error en las últimas ediciones de esta obra, pues la operacion de que acabamos de hablar es sin disputa mas conveniente para los primeros tiempos de la infancia que para los periodos mas avanzados; por manera que siempre es mas ó menos facil de practicar con proporcion á la espesura de las partes que rodean el recto y la vexiga, y se sabe que esto depende en gran manera de la edad del paciente. Es cierto, se dice, que algunos Cirujanos han hecho esta operacion en personas de toda edad, y de qualquiera constitucion, sin reparar si son ó no corpulentos; pero semejantes relaciones jamas han sido bien comprobadas.

Entre otras correcciones que se han hecho en el método de Celso no es la de menos importancia el uso de las tenazas para extraer la piedra; pero ni por esta ventaja ni por ningun otro medio se pueden evitar las dificultades que hemos mencionado. Por eso al principio del siglo XVI, entre los años 1500 y 1520, propuso en Roma Juan de Romanis un nuevo método de extraer la piedra, como nos lo dice Mariana, uno de sus discipulos, y de quien la operacion toma comunmente su nombre, pues se la llama el método de Mariana, ó lithotomia por el grande aparato, á causa del gran número de instrumentos que se emplearon para practicarla quando principió á introducirse.

SECCION V.

De la Lithotomia por el grande aparato.

Esta operacion consiste en abrir un paso á la vexiga haciendo una incision en la uretra sobre el mismo bulbo; y en esta abertura se propusieron los antiguos introducir varios instrumentos, con el fin de dilatar el paso, con proporcion al volumen de la piedra que se pretendia extraer.

Desde que se principió á practicar esta operacion se han propuesto infinitos medios, en diferentes tiempos, solo con el objeto de dilatar la uretra y las partes adyacentes. No es menester referirlos, pues para saber lo que es necesario sobre este punto basta exponer el modo con que se executa en el dia, en que ha llegado al mayor grado de perfeccion.

Estando asegurado el enfermo, y colocado sobre una mesa en el modo que diremos quando se trate de la operacion lateral, se introduce por la uretra en la vexiga una sonda acanalada, y se lleva el mango del instrumento hácia la ingle derecha, mientras que con su parte convexâ se hace sobresalir la uretra por el lado izquierdo del perineo. En esta situacion conservará la sonda un ayudante, al mismo tiempo que tendrá suspendido el escroto: entonces el operador, con el escalpelo que tendrá en su mano derecha hace una incision desde baxo del escroto, como un dedo al traves del ano, y la prolonga todo lo largo del costado izquierdo del perineo, á muy poca distancia del rafe.

Divididos de esta suerte el cutis, la substancia celular y los músculos, se abre la uretra sobre el bulbo, volviendo el dorso del escalpelo hácia el recto, sin que la parte cortante segun va dividiendo desampare la canal de la sonda; y así se prolonga la incision hasta la extremidad de la uretra en el sitio en donde principia la glándula próstata.

Son varios los instrumentos que han estado en uso por cierto tiempo, llamados dilatadores, conductores machos y hembras, &c. á fin de concluir la operacion dilatando las partes que hemos aconsejado no se corten: tambien ha habido operadores tan tímidos, que llegaron á dilatar casi toda la parte de la uretra que hay entre el bulbo y la glándula próstata; mas esta precaucion es inútil, y seguramente puede producir muy malos efectos á causa de la violencia que se hace á las partes. Otros que por otra parte han seguido el método que hemos descripto,

terminaban la operacion introduciendo primero en la vexiga un conductor obtuso, que los Ingleses llaman gorget, y gorgeret los Franceses, cuyo pico dirigian lo largo de la cánal de la sonda; y empujaban despues hasta abrir paso por la glándula próstata, y luego introducian el dedo índice de la mano izquierda á lo largo del conductor, á fin de dilatar el paso quanto al operador le parecia necesario para que pudiese salir la piedra.

Concluida de esta manera la abertura, se extraía la piedra en el modo que diremos quando se trate de la operacion lateral, haciendo uso de diferentes tenazas adaptadas al volúmen de las partes, lo que con precision habia de lacerar demasiado todas aquellas que no se habian cortado en los primeros tiempos de la operacion.

Aunque esta operacion se ha practicado por mucho tiempo, con todo tiene muchos inconvenientes; uno de ellos es el número de instrumentos que se empleaban; verdad es que en la forma que hoy se practica ya no tiene lugar esta objeccion, pues no son necesarios mas que los que se emplean en la operacion lateral hecha del modo mas simple; es á saber, un escalpelo, el conductor llamado gorget, y tenazas para extraer la piedra: pero los principales inconvenientes á que está expuesta son que principiando la incision tan cerca del escroto es preciso cortar mas porcion de la uretra que la necesaria: no dividiendo la glándula próstata con un instrumento cortante es tal la dilaceracion que produce primero la introduccion violenta del referido conducto, y despues la extraccion de la piedra, que necesariamente ha de causar muchos daños irreparables; y en fin, no dividiendo las partes quanto se requiere es preciso que freqüentemente sea imposible extraer las piedras grandes por medio de esta operacion, lo que con la lateral, segun hoy se practica, se consigue con bastante facilidad. Sin embargo esta operacion, por otros respectos, tiene muchas ventajas, y solo exîge algunas correcciones para que llegue á ser la verdadera operacion lateral de los modernos, como lo haré ver quando se trate de esta última.

Despues de haberse practicado esta operacion por espacio de treinta ó quarenta años, algunos de los inconvenientes que se hallaron en ella suscitaron la idea de lo que llamaron despues alta operacion, cuyo nombre tomó por abrirse la vexiga por encima del pubis.

Hácia el año 1561 publicó Franco, Cirujano frances, un

tratado de las Hernias (a), que es en donde hallamos la primera descripcion de la alta operacion. Una casualidad sugirió á Franco la idea, pues habiendo visto, como él nos dice, una piedra grande en un niño de dos años, la qual no fué posible extraerla por la operacion que entónces se practicaba en el perineo, se determinó á abrir la vexiga por encima del pubis; y aunque se sacó la piedra y sanó la criatura, jamás volvió á practicarla, y aun aconsejan que no la hagan otros, por el gran riesgo de que á su parecer está acompañada.

La segunda descripcion se halla en Rosset, en una obra que publicó en París el año de 1590 sobre este y otros algunos objetos; pero parece que nunca llegó á executarla hasta que despues de algunos años del siglo presente fué adoptada y vigorosamente sostenida en Lóndres por Mr. Cheselden y Mr. Douglas.

Durante los doce ó quince años que se siguieron al de 1720, se practicó con freqüencia la alta operacion, así en Lóndres como en Edimburgo y otras partes de Europa; pero siendo entonces generalmente sabidas las correcciones que hizo Rau en la operacion lateral, se vió que poseia superiores ventajas, y muy en breve se la dió preferencia; y desde este periodo jamás se ha practicado generalmente la alta operacion, ni en este, ni en ningun otro Reyno. Esto no obstante paso á describir el modo de executarla.

SECCION VI.

De la Operacion alta de la piedra.

Ya hemos dicho que el fondo de la vexiga ó su parte mas elevada en la pelvis se halla cubierta de peritoneo; y así es evidente que en este sitio no se puede abrir con seguridad, pues no solo hay riesgo de herir los intestinos, sino tambien de ocasionar un derrame de orina en la cavidad del abdomen. Por esta razon solo en la parte anterior de la vexiga, es decir, en el espacio que hay entre el medio de esta entraña y su cuello es en donde se ha de abrir en esta operacion; mas esta porcion de la vexiga rara vez se halla suficientemente elevada para llenar este objeto, á no ser que esté muy dilatada; y como uno de los efectos ordinarios de la piedra es el de contraer y disminuir la capacidad de

(a) Vraité tres amplé des Hernies, pur Pierre Franco.

la vexiga, esta circunstancia impide no pocas veces hacer esta operacion; y á no ser que la vexiga pueda contener á lo menos libra y media de orina en un adulto, rara vez ó nunca se debe emprender.

Se han inventado varios métodos de dilatar la vexiga: se ha propuesto efectuarlo llenándola de ayre por medio de unos fuelles; y otros han encargado inyectar una cantidad de agua poco antes de la operacion, y retenerla en ella, haciendo una ligadura en el pene; pero ambos métodos tienen el riesgo de ofender la vexiga por una dilatacion tan repentina; y aun algunos Autores nos dicen haberse roto haciendo tentativas de esta especie: pero se pueden intentar otros medios de naturaleza mas inocente, y á mi parecer sin riesgo de ofender la vexiga, tan solo aconsejando al enfermo se acostumbre por mucho tiempo antes de la operacion á retener la orina todo el tiempo posible; y luego que se haya observado que puede retener la cantidad que se cree necesaria, es á saber, libra y media en un adulto, y así á proporcion segun la edad, se hace una ligadura sobre el pene diez ó doce horas antes de la operacion, y se ordena que el enfermo tome gran cantidad de alguna bebida diluente, con lo que podemos estar seguros de que la vexiga se llegue á dilatar lo suficiente.

Hecho esto se pondrá al enfermo sobre una mesa firme, que tenga como tres pies y quatro pulgadas de alto, y se asegurarán bien las piernas y brazos, no con ligaduras, sino con las manos de ayudantes. Para evitar quanto sea posible herir los intestinos debe estar el paciente con la cabeza mucho mas baxa que su cuerpo, y muy elevados los muslos y nalgas. Por medio de esta situacion se consigue igualmente que la piedra, que de otra suerte caeria en el cuello de la vexiga donde no es muy accesible, se acerque mas á la parte en que se intenta hacer la abertura, y sea mas facil afianzarla con las tenazas ó con los dedos.

Estando en esta forma bien asegurado el enfermo se hace una incision con un escalpelo de borde redondo, empezando como quatro pulgadas mas arriba de los huesos pubis directamente sobre un lado de la línea alba, y se prolonga hasta el symphysis de estos huesos. Tambien se pudiera cortar con toda seguridad la línea alba; pero vale mas evitarlo, pues la incision se hace con mucha mas facilidad en las partes blandas que en las tendinosas ó ligamentosas. Dividido completamente el cutis y substancia celular, se descubren sucesivamente los músculos rectos y piramidales: en general se puede seguir la incision separando meramente estos

músculos uno de otro; pero ningun daño se sigue de cortar alguna de sus fibras.

Hecha de esta suerte una abertura suficiente en las partes externas, buscará el operador con los dedos la vexíga, la que comunmente está seguro ha de hallar inmediatamente encima del pubis. Con los dedos de su mano izquierda debe entonces retirar hácia atras el peritoneo y los intestinos que contiene, y con el mismo escalpelo que empleó en los primeros tiempos de la operacion abrirá la vexiga en su parte mas eminente. Esta abertura debe hacerse de un golpe tan grande que el operador pueda introducir los dos dedos primeros de su mano izquierda; é introducidos se agrandará la incision como tres pulgadas, dirigiendo un bisturí obtuso ó de punta de tienta á lo largo de uno de los dedos hácia el cuello de la vexiga. Al momento en que se hayan introducido los dedos en la vexiga se quitará la ligadura del pene para evacuar el agua que contiene por la uretra, pues de lo contrario se derramaria toda por la herida.

Hecha completamente la incision en la forma que hemos dicho, debe el Cirujano buscar con sus dedos la piedra, y sacarla si es posible sin el auxîlio de ningun instrumento; pero si esto fuese impracticable es menester emplear las tenazas. Esta operacion tiene una ventaja, y es que siendo necesaria muy poca fuerza para extraer la piedra, rara vez llega á romperse. Si sucediese no obstante esta desgracia será mas facil quitar los pedazos con los dedos que con ninguna de las cucharas que comunmente se emplean. Quitadas todas las piedras se aproxîman los labios de la parte superior de la herida por medio de un fuerte emplasto aglutinante ó de la sutura entortillada, teniendo cuidado de dexar en la parte inferior una abertura de pulgada y media á lo menos, para evacuar la orina que pueda derramarse por la herida de la vexiga en las partes contiguas. Tambien seria conveniente mantener abierta toda la incision externa hasta que la herida de la vexiga estuviera cicatrizada; porque es menester precaver quanto sea posible que no salgan por esta abertura los intestinos, á lo que estan expuestos, por hallarse entonces sostenidos por solo el peritoneo, cuyo accidente á mas de ser molesto, es peligroso.

Para evitar esto se conservará el vientre libre á beneficio de los laxântes suaves, y durante toda la curacion se procurará que el enfermo tenga la cabeza y parte superior del cuerpo mucho mas baxa que la pelvis.

Como las partes que se cortan en esta operacion por ningun

lado estan contiguas á hueso, se pueden extraer las piedras grandes con mucha mas facilidad por este que por ningun otro método; y como la herida de la vexiga se hace á distancia de su cuello, no se siguen á ella las úlceras fistulosas con tanta facilidad como quando las incisiones se hacen en el perineo. No hay duda que este método tiene estas dos ventajas; pero contra ellas hay varios inconvenientes.

I. Quando la vexiga no se puede dilatar á punto de elevarse sobre el pubis es casi imposible abrirla sin cortar el peritoneo, lo que es indisputable ser mas arriesgado, pues es probable que salgan los intestinos, que el ayre tenga entrada, y que se derrame la orina en la cavidad del abdomen.

Es cierto se dice que algunas veces ha salido una parte de los intestinos en la operacion alta sin haber resultado malas conseqüencias, que las heridas se curaron, y que la salud de los pacientes fue despues tan buena como si tal cosa no hubiera sucedido; pero son raras tan felices terminaciones, y así esta es una objeccion muy grande contra esta operacion.

II. Despues de la operacion alta, y durante su curacion, la orina en muchos casos sale con facilidad por la uretra; pero no pocas veces se interrumpe su curso á conseqüencia de la inflamacion del cuello de la vexiga, ó por alguna otra causa. En semejantes casos, como en la operacion se hizo la abertura en la parte anterior de la vexiga, está expuesta la orina á derramarse en el texido celular entre el peritoneo y los músculos del abdomen, y entre la vexiga y el pubis, y no pudiendo hallar una salida competente, produce con freqüencia fistulas muy molestas.

III. Se ha observado que quando la constitucion del enfermo no es buena casi nunca se logra la curacion de la herida de la vexiga ó de los tegumentos externos; pero se dirá que este inconveniente es propio de casi toda operacion de importancia; y aunque la herida de la vexiga y de las partes mas externas, de qualquiera otro modo que se haga la lithotomia, se cura con mas facilidad en unas constituciones que en otras, sin embargo por lo que dicen todos los Autores es evidente que qualquiera vicio de la constitucion siempre produce muchas mas molestias despues de la alta operacion que las que comunmente resultan de esta causa haciéndola en el perineo segun el método ordinario.

IV. Esta operacion casi solo se hace en los pacientes que no llegan á treinta años; pues aunque se ha practicado con freqüencia en los viejos, y no se ha dado la razon del por qué no debe

tener buen éxîto en una edad mas avanzada, sin embargo por lo que nos dicen casi todos los que han escrito sobre esta materia, sobre todo Middleton, Smith, Douglas y Heister, se libran muy pocos de los que se operan despues de haber pasado de treinta años.

Tal vez algunas de estas razones ha sido la causa de haberse abandonado tan generalmente la operacion alta, y de que se haya dexado de practicar muchas veces por largo tiempo en casi toda la Europa. Mas á pesar de que este método es arriesgado, y que freqüentemente suele tener algunos inconvenientes, sin embargo hay razones para creer que en algunas ocasiones podria ser ventajoso.

El mayor inconveniente que tiene el modo actual ó la operacion lateral es al frotacion de las partes blandas contra los huesos vecinos al extraer una piedra grande: por manera que el riesgo de esta operacion casi es con proporcion á la magnitud de aquella. Si la piedra es pequeña y se extrae con facilidad, son muy pocos los que mueren; pero siempre que llegue á pesar siete, ocho ó diez onzas, quizá esta operacion es una de las mas peligrosas á que puede sujetarse un paciente. Tambien han ocurrido casos en que la piedra era tan grande que no fue posible extraerla por la operacion lateral, por mas fuerza que se hizo para ello; y se refieren algunos otros en que fue preciso recurrir á la alta operacion despues de no haber podido extraer la piedra, hecha la abertura en el perineo segun el método ordinario (a).

Y así quando por la mucha duracion de la enfermedad, por el sentimiento del peso hácia el cuello de la vexiga, y sobre todo, quando por el tacto del dedo introducido en el ano se sopecha que la piedra es muy grande, es menester exâminar si es mas conveniente evitar la operacion lateral y recurrir en ciertas circunstancias al alto aparato. Tales son la edad del paciente, la sanidad de su constitucion, y la probabilidad de dilatar la vexiga á punto de elevarse sobre el borde de la pelvis, cuyas circunstancias pueden ser favorables quando la piedra es voluminosa, en cuyo caso aunque la operacion alta quizá es por lo general menos ventajosa que la que se hace por el método lateral, se puede no obstante practicar con mayor probabilidad de mejor

(a) Este infortunio le sucedió á Heister. Véase su Cirugía, part. 2. sec. 5. cap. 142.

éxito que ninguna otra.

Despues de haber dicho lo que es necesario saber acerca del alto aparato, paso á exponer la operacion que comunmente se llama lateral.

SECCION VII.

De la operacion lateral.

En la lithotomia, segun se practicaba anteriormente por el grande aparato, se hacia la incision externa casi en el mismo sitio en que hoy se hace en la operacion lateral; pero estos dos métodos se diferencian esencialmente en todas las demas circunstancias.

La invencion de la operacion lateral se debe á un Religioso Frances, llamado comunmente Fr. Jacobo. Este operador se dexó ver primeramente en París en el año de 1697, en donde habiendo tenido algunos sucesos, se le dió permiso para operar un gran número de enfermos; pero luego conocieron los verdaderamente prácticos que no podria durar mucho tiempo la fama que habia adquirido; porque un hombre que no tenia mas que un conocimiento muy imperfecto de la anatomía de las partes interesadas, que estaba mal provisto de instrumentos, y que absolutamente desamparaba sus enfermos despues de la operacion, era casi imposible que con su método lograse felices sucesos. Su modo de operar era el siguiente.

Despues de estar bien asegurado el enfermo sobre una mesa ó sobre una cama, introducia en la vexiga por la uretra una sonda sólida ordinaria, y conducia el mango sobre la ingle derecha, y con la parte convexa sublevaba los tegumentos y las otras partes del lado izquierdo del perineo.

Luego hacia con un bisturí recto una incision en el cutis y substancia celular, principiando entre el ano y la tuberosidad del ischion; y prolongándola superiormente á lo largo del lado izquierdo del perineo, á poca distancia del rafe, hasta el medio del mismo perineo. Siguiendo despues con el mismo bisturí la direccion de la sonda, dividia las partes que se hallaban entre la incision externa y la vexiga, la que tambien abria con la punta del mismo instrumento que le habia servido en los otros tiempos de la operacion. Por esta abertura de la vexiga introducia prontamente el dedo índice de su mano izquierda para descubrir la situacion de la piedra, y quitando la sonda afianzaba la pie-

dra con unas tenazas, y la sacaba segun se acostumbra. Despues ponia al enfermo en la cama, y sin hacer otra cosa, ni aplicar ningun apósito, confiaba el resto de la curacion á los que le asistian.

A causa de esta negligencia irremisible, y de que freqüentemente cortaba partes que debia evitar, se le desgraciaba un crecido número de los que operaba; nada menos, segun estoy informado, que veinte y cinco de sesenta (a). Con esto se desacreditó bien presto Fr. Jacobo; y aunque despues hizo correcciones considerables á su método de proceder, sobre todo en tener mas cuidado de sus enfermos despues de la operacion, en hacer uso de una sonda acanalada en lugar de la sólida; jamas pudo recobrar su reputacion en Paris, ni hemos visto que su método haya tenido mucho suceso ni en la Holanda, ni en las varias partes de Alemania, en donde la practicó despues.

Era tal el descuido con que procedia, que aunque él se lisonjeaba de no cortar mas que el cuerpo de la vexiga, sin tocar la uretra ni la glándula próstata, sin embargo en la diseccion de los que murieron de la operacion se vió que en muchas ocasiones habia cortado la última y las vexiguillas seminales. En algunos casos se halló cortada la vexiga en dos ó tres sitios diferentes, en otros dividido el recto, y freqüentemente se encontró la vexiga enteramente separada de la uretra. (b). Y así no debemos admirarnos de la prontitud con que este práctico, y su método, vino á desacreditarse; mas aunque esta era una conseqüencia que necesariamente debia seguirse de las malas resultas que tenia su práctica, con todo es menester confesar que el público le debe estar muy agradecido por haber sido el fundador del método lateral que en el estado de perfeccion en que hoy se halla se practica con tanto suceso en toda la Europa.

El célebre Rau fue el primero que procuró perfeccionar esta operacion haciendo uso de una sonda con una canal muy profunda, con lo que podia continuar su incision en la vexiga con mayor seguridad que sin este auxîlio: pero Rau, temiendo herir la glándula próstata, quiso refinar tanto su método de hacer la incision, que segun se vió despues fue sumamente perjudicial,

(a) Véase Morand Opuscules de Chirugie, part. 2. pag. 54.

(b) El que quiera saber con particular el modo de operar de Fr. Jacobo puede ver al Dr. Lister's, journeyto Paris, y las obras de Dionis, Meri, Collet, Saviard y Morand.

y probablemente la causa de haberlo abandonado; pues en lugar de cortar la uretra y la glándula próstata, por cuyo medio hubiera facilitado mucho la extraccion de la piedra, disecaba con mucho tiento las partes que estan al lado de la próstata, hasta encontrar con la extremidad convexá de la sonda que estaba en la vexiga; en esta parte hacia una incision, y despues extraia la piedra segun se practicaba entonces por el grande aparato.

Con este método habia mucho riesgo de herir el recto y las vexiguillas seminales, la extraccion de la piedra era dificil, y por la profundidad de la incision la orina no podia salir facilmente por la herida, de donde resultaba que con mucha freqüencia se formasen úlceras fistulosas muy molestas (a).

Estos inconvenientes fueron causa de que el método de Rau jamas se adoptase generalmente, y sugirió al célebre Cheselden la idea de la operacion lateral, que en el dia, con muy pocas alteraciones, se practica universalmente.

Como el método de operar de Mr. Cheselden se halla descripto en muchos Autores no es necesario referirlo; y asi paso á describir la operacion lateral en el estado de perfeccion en que hoy se halla.

Para que el enfermo no tenga precision de mover el vientre á poco tiempo de la operacion, se le dará el dia antes un laxánte; y á fin de evacuar todos los contenidos del recto se le administrará una lavativa algunas horas antes de hacerla.

Quando la vexiga se halla aplanada está expuesta á ser cortada en diferentes sitios durante la operacion; por lo qual se debe aconsejar al enfermo que beba abundantemente algun líquido diluente, y que retenga la orina algunas horas antes de ponerse sobre la mesa; y quando se observa que la irritacion que produce la enfermedad no dexa retener voluntariamente la orina, se procurará conseguir haciendo una ligera compresion sobre el pene.

Despues de haber tomado estas precauciones y de haber rapado el perineo y las partes inmediatas al ano, se colocará al enfermo sobre una mesa, cuya altura mas conveniente es la de tres pies y dos pulgadas. Esta mesa debe estar muy firme, y

(a) El mismo Rau conservó en secreto quanto pudo su método de operar, pero despues de su muerte nos dio Albino una relacion de él, quien por haber asistido freqüentemente á sus operaciones sabia muy bien su modo de executarlas. Véase Index suppellectilis anatomicæ, &c. Lug. Batav.

para que el enfermo se pueda colocar en ella cómodamente debe tener como tres pies y ocho pulgadas de largo, y á lo menos dos pies y medio de ancho.

Siendo muy importante tener bien asegurado al enfermo, es necesario atender particularmente á esta circunstancia; y el mejor modo de conseguirlo es el siguiente: se hace un lazo corredizo con una cinta ó trenzadera doblada, que sea firme, ancha, y como tres pies de larga; se mete la muñeca del enfermo en este lazo; se le hace despues que afiance con firmeza el maleolo ó tobillo externo del mismo lado, y se asegura bien en esta postura la mano, dando diferentes vueltas con la trenzadera al rededor de ella, del tobillo y del pie; y hecho esto en un lado, se asegurará en la misma forma la mano y pie del otro.

Entonces introduce el Cirujano una sonda acanalada, y de un grueso proporcionado á las partes que debe atravesar, tal como las que se hallan representadas en la Lám. XII. El fabricante de ellas debe poner sumo cuidado en que los bordes de la canal queden bien redondeados, pues de lo contrario pueden ofender la uretra, y la punta debe estar perfectamente libre y abierta, sin lo que seria dificil separar el gorget ó conductor despues de haberla metido en la vexiga. Como la canal solo es necesaria desde la parte convexá de la sonda hasta su punta, es menester que el mango del instrumento sea enteramente sólido hasta donde principia la convexidad, á fin de poder afianzar en él con la mano, ó con una trenzadera el pene, sin ser ofendido, lo que algunas veces puede ser preciso, como ya hemos dicho, para detener la orina.

He de advertir que por lo comun no se pone la debida atencion acerca de la longitud de la sonda. Estos instrumentos generalmente son mas cortos que deben ser; de modo que quando en el curso de la operacion el ayudante apoya el mango sobre la ingle, está expuesta la punta á salirse enteramente de la vexiga, cuya circunstancia siempre es muy arriesgada, y muy molesta; y así se ha de poner sumo cuidado en que la sonda tenga la suficiente longitud.

Luego que el Cirujano y los ayudantes hayan sentido claramente la piedra, se coloca al enfermo en la postura en que debe permanecer durante la operacion. La mesa que ha de servir debe estar bien anivelada; mas para que el enfermo esté con la comodidad posible durante la operacion se pondrá una almohada baxo la cabeza; y para que la pelvis se halle mucho

mas elevada que el abdomen se pondrán á lo menos dos baxo las nalgas, las quales deben sobresalir del borde de la mesa una ú dos pulgadas.

La direccion que aquí encargamos para elevar las nalgas es una materia de mucha importancia, aunque rara vez se hace atencion á ella, antes bien se practica comunmente lo contrario, es decir, que por lo general se tienen la cabeza y la parte superior del cuerpo mucho mas elevadas que la pelvis; mas esto es preciso que enteramente sea por inadvertencia del Cirujano: con poca reflexîon hay bastante para convencernos de que quanto mas elevado esté el cuerpo, tanto mas grande ha de ser la compresion de los intestinos sobre la vexiga, y que si esta compresion aproxîma el fondo de la vexiga hácia su cuello, forzosamente ha de estar expuesto á ser herido.

De los enfermos que han muerto de esta operacion he visto por la disèccion en dos casos, que la vexiga estaba herida en tres sitios; es á saber, en su cuello, como sucede siempre que el conductor tiene la suficiente longitud; en un lado muy encima de su cuello, y en fin, muy cerca de su parte mas elevada; pero jámas puede acontecer esto si se observan las reglas que hemos dado, porque entonces no pueden descender los intestinos sobre la vexiga, si se mantienen las nalgas mas elevadas que el resto del cuerpo; y si al mismo tiempo se halla la vexiga suficientemente dilatada por la orina es imposible que en la operacion lateral ordinaria sea herida en ninguna parte impropia; pero si se menosprecia esta precaucion de tener la vexiga dilatada durante la operacion, al mismo tiempo que á los intestinos se les hace baxar á la pelvis, con la postura mas elevada de la parte superior del cuerpo, con precision se ha de aplanar completamente la vexiga, su fondo ha de apoyarse sobre su cuello, y ser freqüentemente causa de grandes riesgos sin necesidad.

A mas de los dos casos mencionados, en que la vexiga se halló herida en diferentes sitios, confiesa con la mayor ingenuidad un lithotomista que tuvo la desgracia al hacer una vez la operacion lateral de ver salir de contado por la herida (a) una porcion considerable de los intestinos ténues.

Un acontecimiento como este hubiera desacreditado á muchos

(a) Véase Mr. Bronfield, Chirurgical Observations and cases, vol. 2. pág. 264.

Cirujanos; pero tuvo la fortuna el enfermo que se completase la operacion, se hiciese la reduccion de los intestinos, y se lograse una curacion perfecta. Mr. Bronfield pretende explicar este descenso de los intestinos de un modo diferente; pero yo creo que provino de no haber estado la pelvis suficientemente elevada sobre el resto del cuerpo, y por hallarse la vexiga aplanada al mismo tiempo de abrirla; porque es de notar que este autor en lugar de encargar que la vexiga esté dilatada al tiempo de hacer la operacion, expresamente manda que se desocupe poco antes de hacerla a).

Estando dispuestas todas las cosas relativas al enfermo en la forma que hemos prevenido, se pondrá un ayudante á cada lado para asegurar las piernas y brazos; otro para que no dexe mover la parte superior del cuerpo; otro para tener la sonda, y un quinto para subministrar al operador los instrumentos necesarios.

Despues de haber tocado nuevamente el Cirujano la piedra con la sonda hará pasar el mango sobre la ingle derecha del paciente, hasta tanto que se perciba la parte convexá del instrumento sobre el lado izquierdo del perineo; y en esta posicion mantendrá la sonda un ayudante, teniendo el mango con su mano derecha mientras que con la izquierda subleva y sostiene el escroto.

Teniendo luego los ayudantes suficientemente separadas las piernas del enfermo, y colocado el Cirujano entre el paciente y la ventana, de manera que la luz caiga directamente sobre las partes que se han de cortar, hará una incision en el cutis y substancia celular de quatro pulgadas, á lo menos, de longitud, en una persona muy corpulenta y menor, á proporcion que el enfermo es mas pequeño, principiando un poco al lado izquierdo del rafe, como á una pulgada de donde nace el escroto, y siguiendo en una direccion obliqua lo largo del perineo, hasta que se halle á una distancia igual de la tuberosidad del ischion y del ano, del qual debe pasar á lo menos una pulgada.

Como el suceso de la operacion depende en gran manera de executar bien esta parte, deben los principiantes poner en ella toda su atencion. Freqüentemente, por inadvertencia, ó por cobardia, lo que siempre es perjudicial al enfermo, se hace mucho mas pequeña que debe ser esta incision externa. En muchos

(a) Id. pag. 228.

casos he visto que aun en el mas adulto, en lugar de quatro pulgadas apenas tenia dos. De aquí resulta que los músculos y otras partes que estan debaxo no se pueden dividir como corresponde, que el operador no puede seguir con libertad la operacion, y que si la piedra es grande es preciso que produzca mayor contusion y dilaceracion en las partes por donde ha de pasar que quando se cortan con libertad, y pues no hay ningun riesgo en hacer grande y profunda la incision externa, se debe hacer en todo caso. De una pequeña incision de los tegumentos y de los músculos puede resultar mucho daño, pero ningun perjuicio puede seguirse de poner estas partes suficientemente al descubierto.

Se debe, pues, cortar con libertad al primer golpe de escalpelo el cutis y la substancia celular, para poner enteramente á la vista los músculos que estan debaxo: continuando despues la incision se dividirá el erector del pene, el acelerador de la orina, el transversal del perineo, y tambien el relevador del ano, por estar reunido en parte con estos músculos.

Como no hay ningun riesgo en cortar estas partes, y una abertura grande no solo facilita la extraccion de la piedra, sino tambien hacer la ligadura de los vasos sanguineos que puedan cortarse, lo que jamás puede hacerse quando la incision es pequeña, por eso todo operador debe poner, como se ha dicho, particular atencion á esta circunstancia. Las arterias que generalmente se distribuyen por estos músculos no son tan grandes que hagan precisa esta precaucion; pero siempre que suceda lo contrario, y se corte algun vaso considerable, y especialmente si el enfermo está débil y extenuado, se aplicará inmediatamente una ligadura sin pasar mas adelante la operacion.

Segun el método ordinario de practicar esta operacion se debe ahora poner al descubierto la uretra, y entrar la punta del escalpelo en el mismo bulbo; pero esto aumenta considerablemente el riesgo de la operacion; pues á mas de que los vasos sanguineos del bulbo son freqüentemente muy grandes, los que no obstante se pueden asegurar quando la incision externa es grande, se forman senos con mucha mas freqüencia, y es mucho mas larga la curacion de la herida quando se divide esta parte, que quando no se la toca; y pues la division del bulbo de ningun modo es necesaria se debe evitar en todo caso.

Y así despues que los músculos estan completamente divididos debe el operador buscar la sonda con el dedo índice de su

mano izquierda, y hallada que sea correr la punta del dedo lo largo del instrumento hasta que pase del bulbo: entonces, volviendo el corte del escalpelo hácia la canal de la sonda, dividirá la parte membranosa de la uretra desde el bulbo hasta la glándula próstata, y como el dedo hace veces de conductor, y así no se ofende al recto, esta incision de la uretra se puede hacer con toda seguridad. Por otra parte es tanta la cantidad de substancia celular que hay generalmente entre la uretra y el recto, que es imposible en esta parte de la operacion herir el intestino, como no sea por inadvertencia del Cirujano, ó por la poca firmeza de mano; mas con la precaucion que hemos recomendado de conservar el dedo índice de la mano izquierda constantemente entre el escalpelo y el intestino seguramente se puede evitar en todo caso.

Concluida la incision de la uretra se sigue dividir la glándula próstata, la que evidentemente se descubre con el dedo. En manos de un Cirujano diestro pudiera estar el enfermo tan seguro haciéndole toda la operacion con el escalpelo como con qualquiera otro instrumento; porque continuando la incision de la uretra, y dirigiendo el escalpelo de manera que corte lateralmente la glándula próstata, si el dedo se mantiene entre el instrumento y el intestino recto, no puede haber ningun riesgo; pero como esta parte de la operacion se executa enteramente por el tacto, sin el auxîlio de la vista, y son muchos los Cirujanos que no estan tan acostumbrados que puedan hacerla con el grado suficiente de firmeza, es probable que freqüentemente se ofendiera el intestino recto si para concluir la operacion se empleara ordinariamente el escalpelo.

Pero este inconveniente de herir el recto se puede evitar efectivamente haciendo uso del conductor cortante ó gorget en lugar del escalpelo. Este instrumento fue inventado por Mr. Hawkins en Londres, y se halla representado en la Lámina XIV.; y en la XIII. se representan diferentes cortes del mismo instrumento, los que considero como correcciones muy importantes del conductor ó gorget de Mr. Hawkins. El corte de el de este es muy estrecho, por cuya razon no puede dividir suficientemente la glándula próstata. Si nosotros usáramos de un gorget, cuya parte cortante fuese mas ancha que lo es ordinariamente, la abertura de esta glándula pudiera ser suficientemente grande, lo que no se consigue con el conductor ó gorget ordinario, y en general la abertura de la próstata es muy pequeña para extraer la piedra

Est XIII

Fig. 1.

Fig 2.

Fig 3

Fig 4

y para introducir las tenazas sin lacerar mucho las partes, lo que es menester evitar en el modo posible.

El gorget ordinario se extiende mucho por detras, pues el diámetro de la parte obtusa es á lo menos doble que el de la extremidad cortante, y esto es inútil al parecer, si se considera que el gorget únicamente sirve despues de haber cortado la glándula próstata de conductor á las tenazas: y como para este objeto satisface tan bien un conductor que no sea tan ancho como el gorget, es claro que no debe ser tan ancho como se hace. Aun se hará mas evidente la impropiedad de esta construccion si comparamos la magnitud del gorget ordinario con las partes por donde ha de pasar; porque es constante que estas, y con especialidad la uretra, deben sufrir mucho con la introduccion forzada de aquel, por ser tan ancha y tan gruesa su parte posterior, que absolutamente es imposible que pase por la uretra sin producir una laceracion considerable.

El conductor cortante que hemos mencionado tiene todas las ventajas del gorget sin estos inconvenientes: su parte cortante se extiende mas que la del gorget, por lo qual hace mayor incision en la glándula próstata; y como su parte obtusa es muy estrecha no ofende la uretra quando se introduce. A los que nunca se han valido de este instrumento, y que por lo mismo estarán á favor del gorget, les parecerá que no es suficientemente ancho para que pueda servir de conductor á las tenazas; pero no es asi, y presto se puede ver que no solo se introduce con mas facilidad el gorget, sino que llena igualmente el objeto de conducir el dedo y las tenazas.

Contra este instrumento se ha dicho que probablemente no puede hacer en los músculos una incision tan grande como el gorget; mas esta observacion depende únicamente de la preocupacion que hay á favor de un instrumento hasta aquí mas bien conocido de los prácticos, y de que con razon se deberia hacer un uso grande; pero este ha sido despreciado sin haber reflexionado debidamente sobre su importancia. Ya hemos dicho diferentes veces que la division de los tegumentos y músculos en esta operacion debe ser grande; y qualquiera que considere con atencion este punto hallará que debe hacerse con el escalpelo, y no fiarse de ningun modo en el gorget. Todo lo que se debe hacer con este es dividir la glándula próstata y una porcion pequeña del cuello de la vexiga. Es cierto que algunos prácticos han recomendado instrumentos para llevar la incision al cuerpo de la vexiga; mas

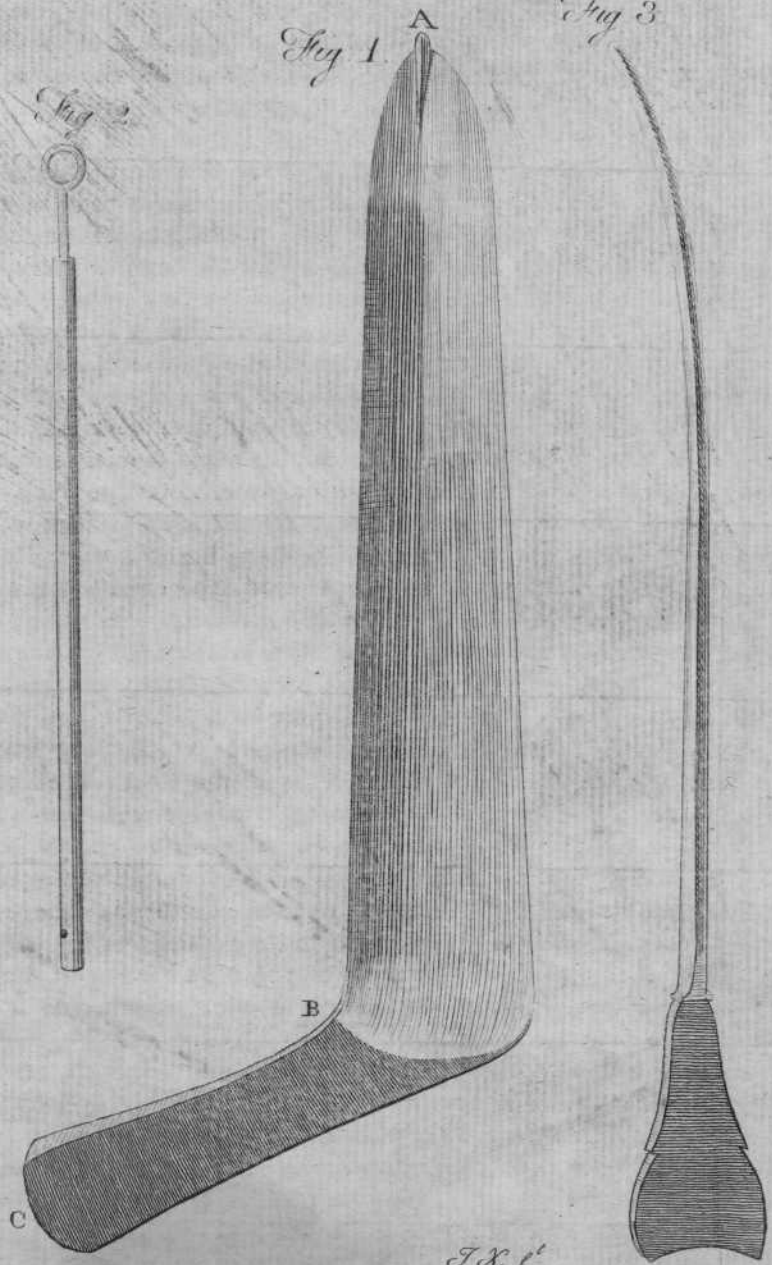
esta tentativa es muy arriesgada, y de ningun modo necesaria, pues luego que se ha dividido la glándula próstata y cuello de la vexiga, entran las tenazas con mucha facilidad, y se dilata tambien la vexiga, que cede al tránsito de la piedra, por grande que sea. Conviene saber que no es la magnitud de la herida de la vexiga la que hace facil ó dificil la extraccion de la piedra, y que en la incision grande que se hace en los músculos y en la glándula próstata es en la que se debe poner enteramente la confianza.

Habiendo dividido con el escalpelo la parte membranosa de la uretra, segun hemos dicho, se introducirá la uña del dedo índice de la mano izquierda en la canal de la sonda para dirigir la punta ó pico del conductor cortante; y no siendo ya necesario el escalpelo, lo dexará á un lado el Cirujano, y habiendo introducido la punta del conductor en la canal de la sonda, tomará entonces el mango del instrumento que tiene el ayudante, y elevándole considerablemente sobre la ingle en que estaba, lo mantendrá firme en esta situacion con su mano izquierda, mientras que con la derecha empuja el conductor hasta que haya pasado completamente á la vexiga, cuya circunstancia se hace evidente luego que la orina sale abundantemente por la herida. Para executar la primera parte de la operacion debe estar sentado el Cirujano: mas para pasar el gorget ó conductor á la vexiga, como tambien para extraer la piedra, debe estar en pie delante del enfermo; porque en esta postura se executan con mayor facilidad estas maniobras.

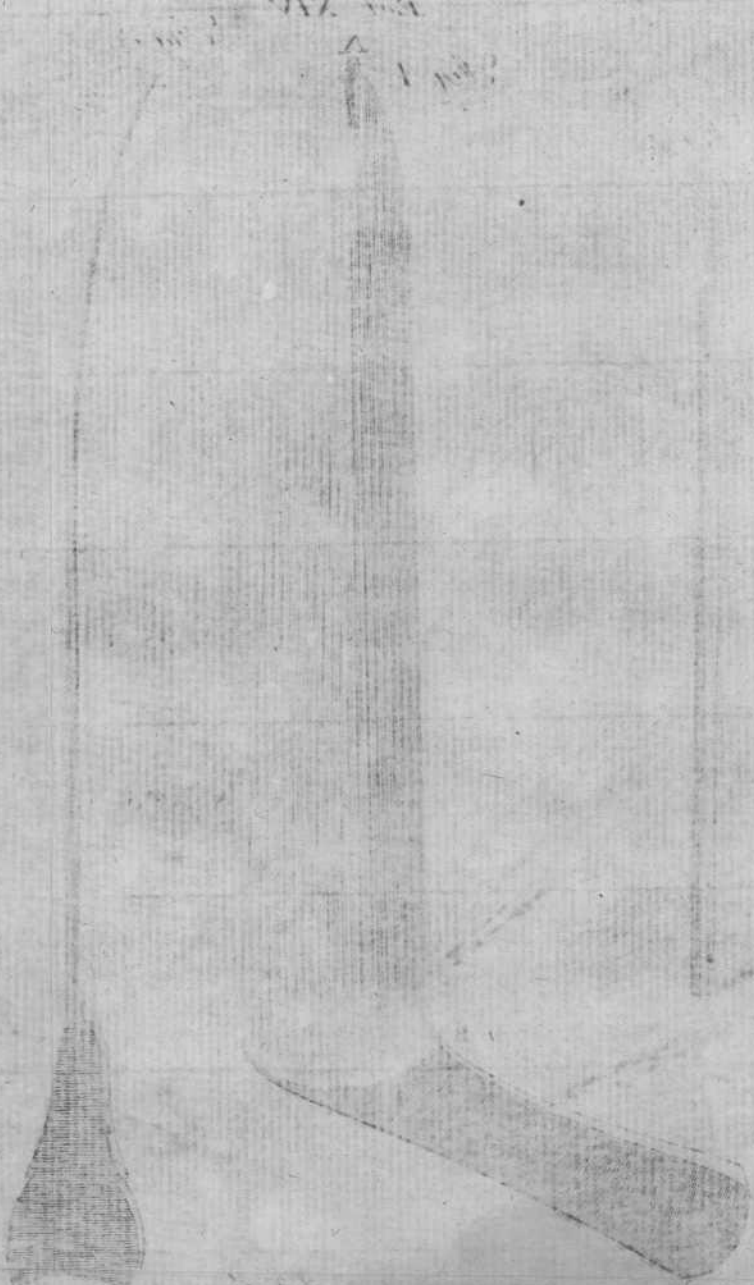
Es menester mucho cuidado en esta parte de la operacion de elevar la sonda á la altura correspondiente antes de empujar el gorget. Debe la sonda formar casi un ángulo recto con el cuerpo del paciente, y si se mantiene en esta posicion con la suficiente firmeza, se puede empujar el gorget ó conductor con gran seguridad; porque observando la direccion que hemos dado es dificil se salga el pico del instrumento de la canal de la sonda; pero si la elevacion de esta es mucho mayor ó menor que la dicha, es preciso que al empujar el gorget se salga su punta de la canal, y que en lugar de entrar en la vexiga pase por esta y entre el intestino recto, ó por entre la vexiga y el pubis, lo que puede causar grave daño. He visto Cirujanos muy experimentados que por un grado de inadvertencia culpable han cometido error acerca de elevar la sonda; y así deben los jóvenes poner sumo cuidado sobre este punto, para no incurrir en tal defecto.

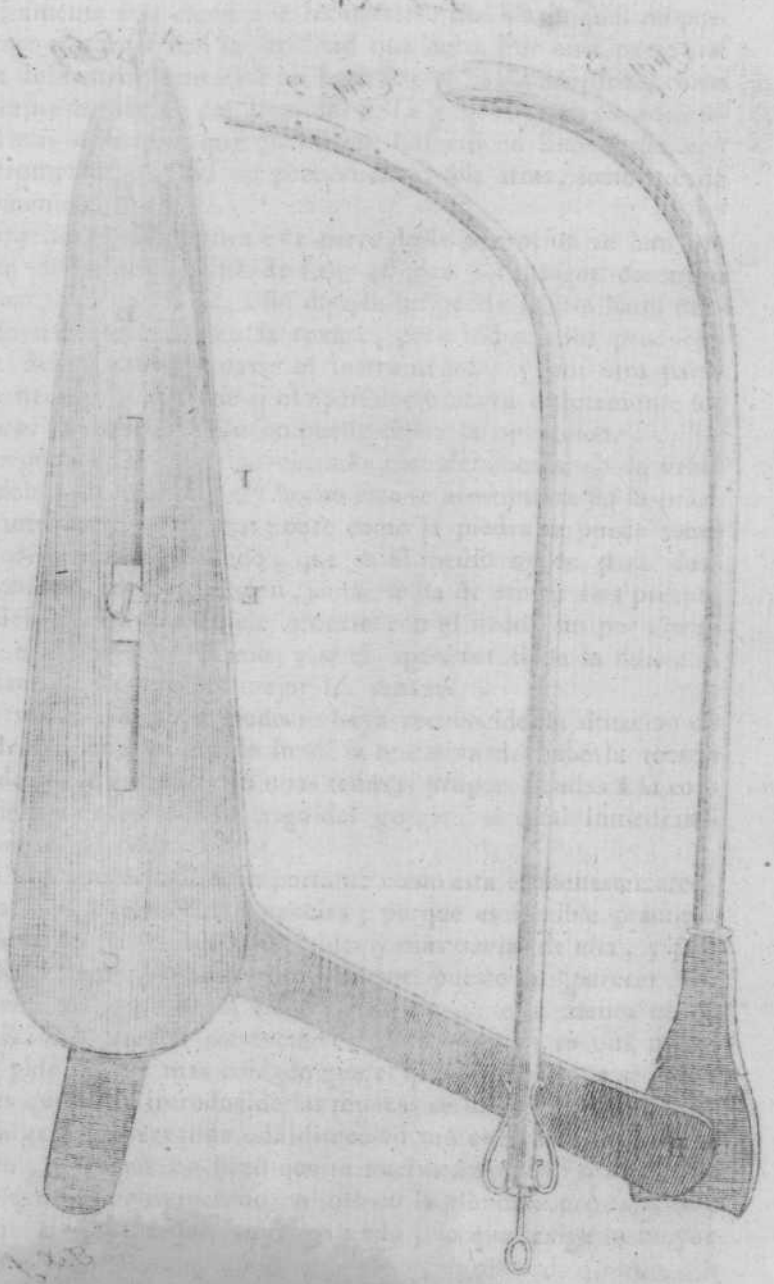
Al mismo tiempo que se atiende á la elevacion de la sonda se

Ext. XIV.

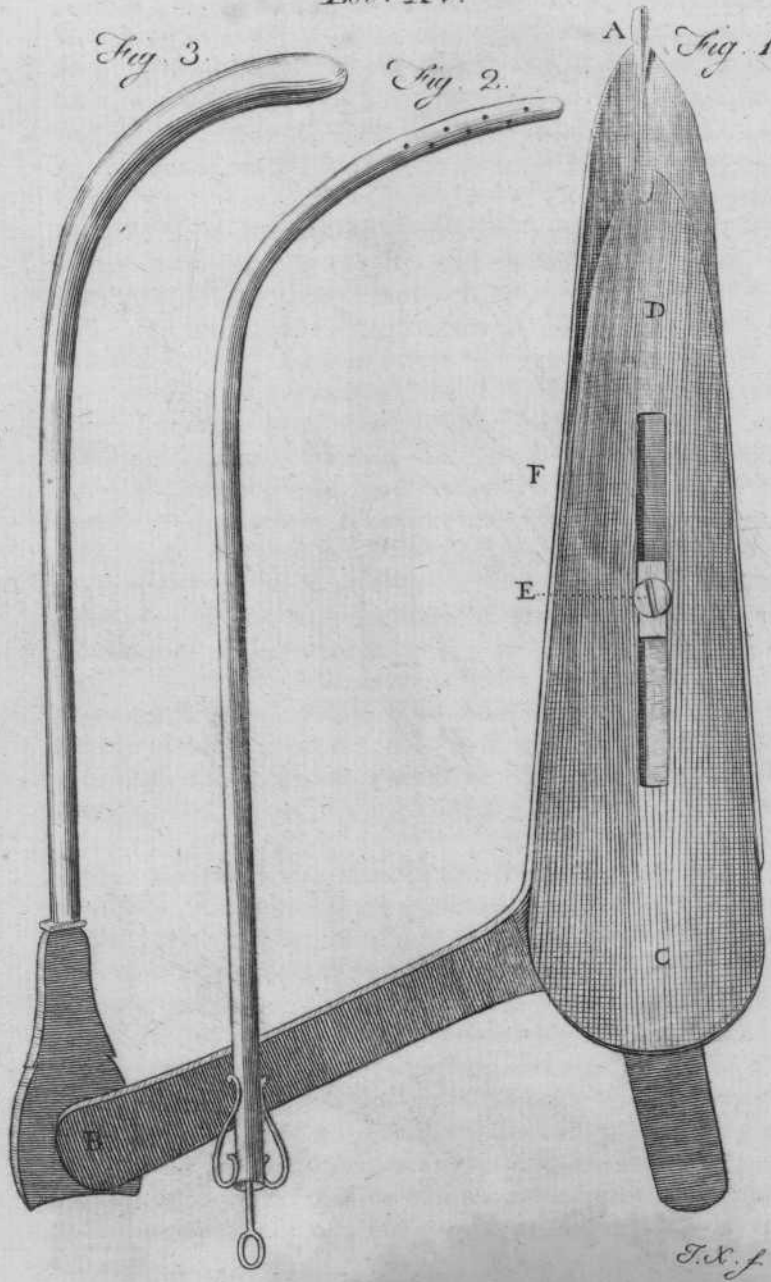


J. X. f.





Est. XV.



ha de tener cuidado que el pico del conductor ó gorget se adapte exáctamente á la canal que ha de recibirlo, sin lo qual no puede correr el gorget con la facilidad que debe. Por otra parte, si el pico del instrumento está un poco vuelto hácia adentro, como se ve representado en las Láminas XIII. y XIV. se lleva adelante con mas seguridad que quando se halla ó en línea recta con el instrumento, ó quizá un poco vuelto hácia atras, como sucede freqüentemente.

Para hacer mas segura esta parte de la operacion se han inventado diferentes medios de fixar el pico del gorget cortante, en la canal de la sonda, á fin de que no pueda salirse hasta despues de haber entrado en la vexiga, pero todos ellos producen alguna dificultad para pasar el instrumento, y por otra parte no son necesarios, porque si el operador observa exáctamente los preceptos que hemos dado no puede fallar la operacion.

Luego que el gorget ha entrado completamente en la vexiga se debe sacar la sonda; y hecho esto se acostumbra en la práctica el introducir las tenazas; pero como la piedra se puede tocar freqüentemente con el dedo, que es el medio mejor para descubrir su verdadera situacion, jamás se ha de omitir esta precaucion. Si la piedra no pudiese tocarse con el dedo, no por eso se agrava el dolor del enfetmo, y si el operador tiene la felicidad de hallarla, puede dirigir mejor las tenazas.

Ya sea que de este modo se haya reconocido la situacion de la piedra, ó que haya sido inutil la tentativa de haberla tocado con el dedo, se introducirán unas tenazas proporcionadas á la corpulencia del enfermo á lo largo del gorget, el qual inmediatamente se ha de retirar.

En una operacion tan importante como esta es menester atender á las mas ligeras circunstancias; porque es factible practicar con primor las partes mas principales y mas obvias de ella, y perder todo el fruto, á causa de no haber puesto al parecer tan exácto cuidado como debia sobre las circunstancias menos esenciales. Aun el sacar el conductor cortante ó gorget es una materia que pide mucho mas cuidado que el que comunmente se pone. Despues que se ha introducido las tenazas se debe sacar lentamente el gorget, observando una direccion tan exácta como quando se entró, pues con un poco que se vuelva á un lado ó á otro es preciso que haga otra incision, no solo en la glándula próstata, sino en todas las partes que vaya pasando, lo que exige la mayor atencion.

Si la piedra se ha reconocido anteriormente con el dedo, por lo comun es facil agarrarla; pero quando el dedo no ha podido tocarla es muy dificil hallarla en algunas ocasiones. Las tenazas se deben introducir bien cerradas, mas para precaver que no pellizquen la vexiga han de estar construidas de modo que en ninguna parte, excepto en su exe, se junten, á lo menos en la décima parte de una pulgada; pero luego que han entrado en la vexiga se irán abriendo poco á poco, y estando abiertas se llevan suavemente de una parte á otra, ya levantando, ya baxando sus abrazaderas hasta tropezar con la piedra, que se agarrará de contado. Sin embargo sucede muchas veces, aun al mas diestro Cirujano, sobre todo quando es pequeña la piedra, no poder hallarla con las tenazas. En semejantes casos se la encuentra algunas veces cerca del fondo de la vexiga; pero es mas freqüente hallarla en su parte inferior y posterior, cerca del cuello, en la bolsa que hemos dicho forma la presion de la orina. Quando se halla en esta situacion, el modo mas facil de ponerla en contacto con las tenazas es de elevar esta parte de la vexiga introduciendo el dedo en el intestino recto.

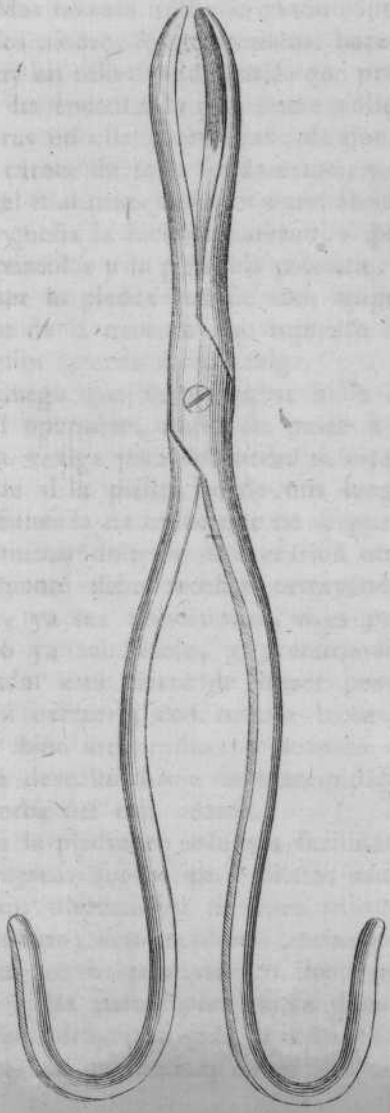
En general son preferibles las tenazas rectas, tales como se representan en la Lámina XVI. fig. 1 y 2, á las que son muy corvas, como las de la fig. 3, pues no solo son mejores para extraer la piedra, sino tan buenas como las otras para descubrirla. Sin embargo, qualquier Cirujano debe estar provisto de toda la variedad de tenazas que de ordinario se usan en el dia.

Quando se encuentra mucha dificultad en descubrir la piedra alegan freqüentemente los operadores que esto nace de estar contenida en un saco ó kiste preternatural; y quando afianzada con las tenazas es menester mucha fuerza para sacarla, se dice comunmente que depende de hallarse adherida á las túnicas de la vexiga. No se puede dudar que el peso de la piedra forma algunas veces una cavidad particular, comprimiendo las partes de la vexiga en que está contra las partes blandas que la rodean, y que en algunas ocasiones se ha encontrado la vexiga tan contraida al rededor de la piedra, que casi formaba dos sacos separados; pero son muy raros estos casos, y para mí todavía lo es mas la adherencia de la piedra á la vexiga, si es que alguna vez ha tenido lugar. Es cierto se hallan con freqüencia piedras cubiertas de la parte coagulable de la sangre, la qual adquiere algunas veces tal firmeza y espesura que parece una membrana organizada; pero ignoro absolutamente de que modo pudiera valerse la na-

Est. XVI.

Fig. 2.

Fig. 1.



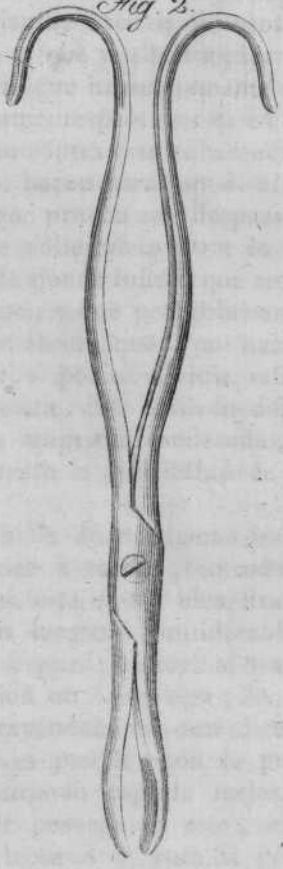
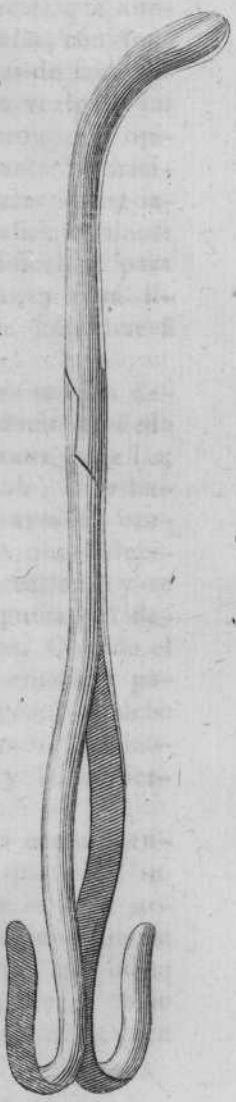
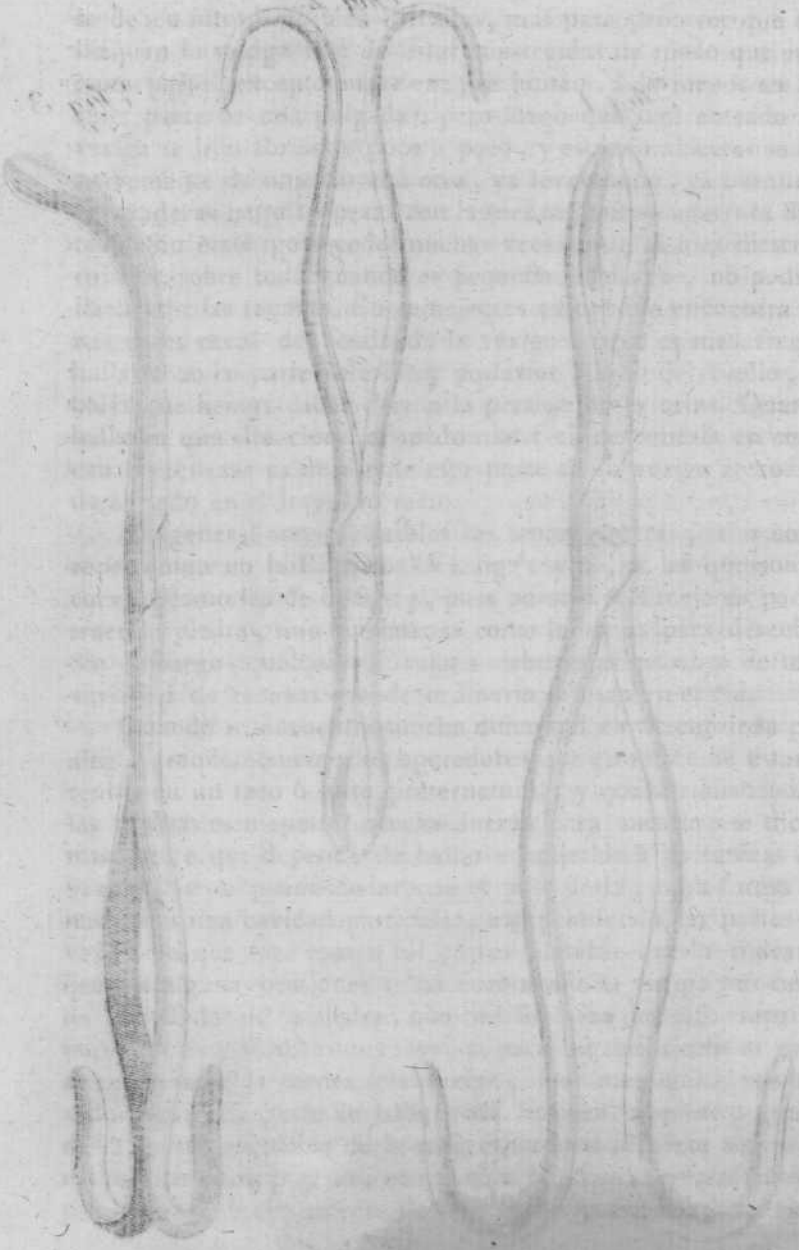


Fig. 3.



J. X. f.



turaleza para producir una adherencia entre la vexiga y la piedra contenida en ella.

Parece improbable que esta adherencia tenga lugar á consequëncia de alguna comunicacion de vasos sanguineos entre la vexiga y la piedra; y no menos el que pueda suceder tan solo por la aglutinacion; porque la orina que incesantemente está humedeciendo á la vexiga, debe ciertamente precaver este efecto.

Mas no solo milita la razon contra esta adherencia; que aunque los autores freqüentemente hacen mencion de ella; con todo no hay un solo caso auténtico que pruebe que despues de la muerte se ha encontrado una firme adherencia entre la vexiga y las piedras en ella contenidas; de donde infiero que semejante opinion carece de todo fundamento, y que probablemente ha nacido del mal manejo de los operadores, que ó por hacer demasiado pequeña la incision externa, ó por no dividir suficientemente los músculos y la glándula próstata, han hallado dificultad para extraer la piedra aun de una magnitud moderada, y para librarse de la censura han supuesto la posibilidad de adherirse á la túnica interna de la vexiga.

Luego que la piedra se halle afianzada con las tenazas debe el operador, antes de pasar á sacarla, introducir su dedo en la vexiga para reconocer si está ó no bien fixada en ellas; porque si la piedra es de una longitud considerable, y se halla afianzada de modo que no se pueda extraer al través sin causar mucho dolor y dilaceracion en la vexiga, lo que indubitablemente debe suceder extrayéndola en esta direccion, y se evita, ya sea volviéndola, si es posible, con la punta del dedo, ó ya soltándola, y procurando cogerla mejor. Quando el operador está cierto de haber conseguido esto, entonces pasará á extraerla con mucha lentitud y poco á poco, y debe tener bien aseguradas las tenazas con ambas manos, poniendo la derecha hácia la extremidad del mango, y la izquierda cerca del exe comun.

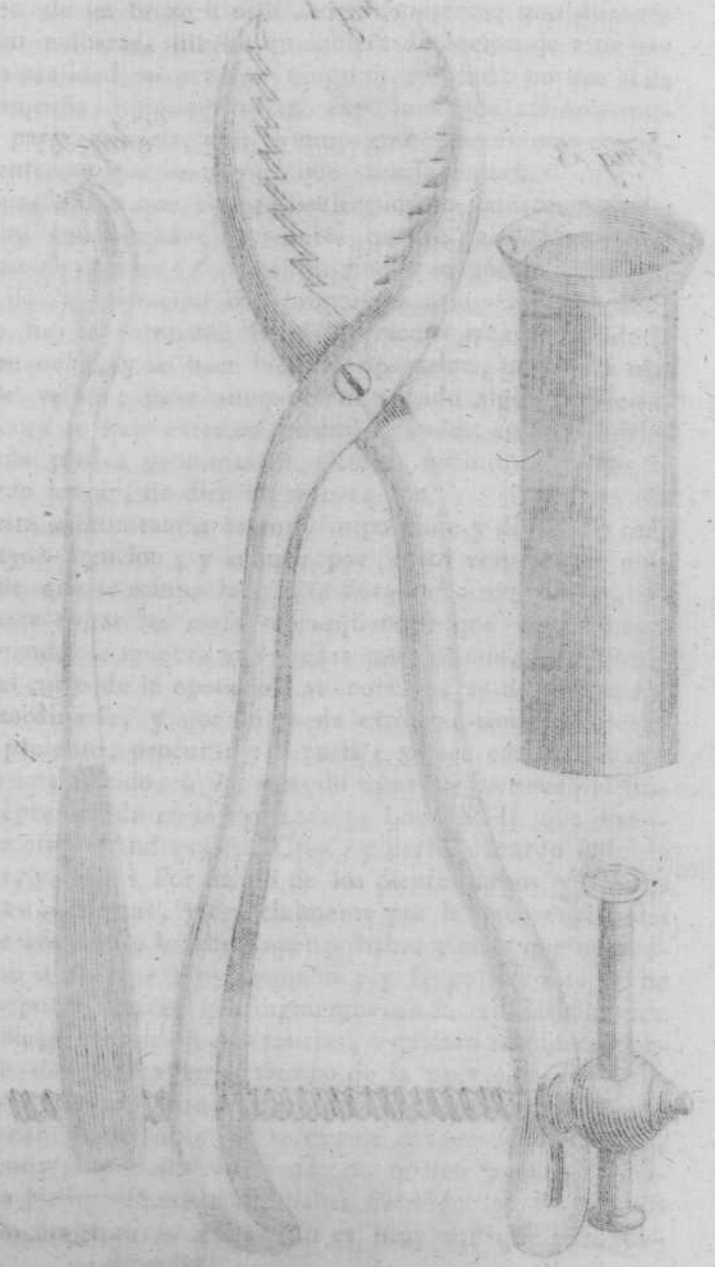
Si la piedra no sale con facilidad se acostumbra comunmente emplear fuerza para dilatar con igualdad las partes en todas sus direcciones. Se hace mover la piedra no solo de arriba abaxo, sino tambien lateralmente, y en ocasiones se la da un movimiento de rotacion; pero ninguna cosa perjudica tanto á las partes por donde tiene que pasar la piedra como esta práctica, y á mas de esto es evidente que no sirve para facilitar su extraccion.

En lugar de mover la piedra de esta manera se debe hacer casi toda la compresion de alto en baxo, no directamente desde el sinfisis del pubis hácia el ano, sino es siguiendo la direccion de la herida externa, la qual, como ya hemos dicho, se debe prolongar entre el ano y la tuberosidad del ischion. Es facil ver que la fuerza que se emplea para extraer una piedra es mucho mas util aplicada sobre partes blandas y capaces de ceder que sobre un hueso; por manera que qualquiera que considere atentamente la anatomía de las partes interesadas en esta operacion reconocerá la utilidad del precepto que aquí damos. Es tan estrecha la abertura de la pelvis en este sitio que con el exámen mas ligero puede qualquiera quedar convencido de que la compresion lateral no proporciona ninguna ventaja para la extraccion de la piedra. Si se lleva superiormente es preciso que la compresion se haga contra los huesos del pubis; porque en esta direccion no se encuentra otra cosa entre estos huesos y la piedra mas que la uretra y una pequeña cantidad de substancia celular: y si se dirige hácia el ano es menester que comprima el recto contra la punta del coccyx, lo que no solo produce mucha molestia al enfermo, sino que aumenta el riesgo de la operacion.

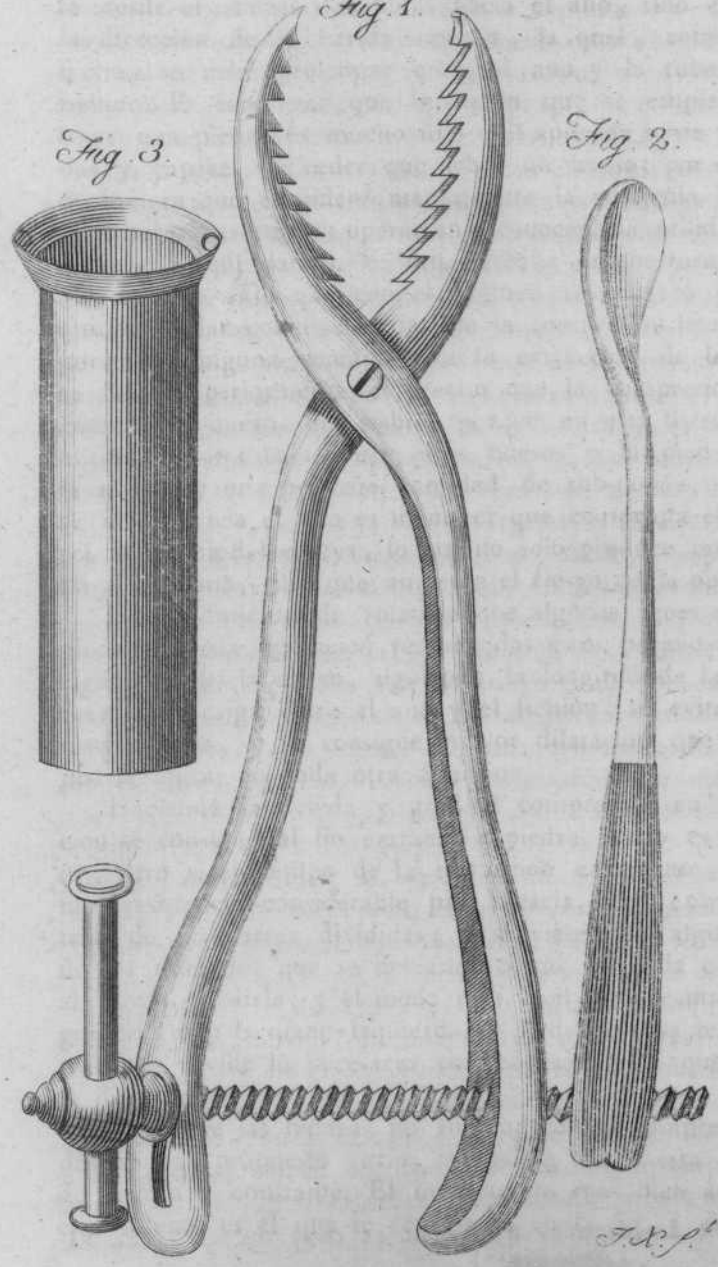
El movimiento de rotacion que algunas veces se da á la piedra en esta operacion reune todos estos perjuicios; pero dirigiéndola hácia abaxo, siguiendo la longitud de la herida, de suerte que caiga entre el ano y el ischion, se evitan estos inconvenientes, y se consigue mayor dilatacion que la que se podria lograr en toda otra direccion.

Haciendo la debida y gradual compresion en esta direccion se consigue al fin extraer la piedra si no es muy grande; pero si al tiempo de la extraccion encontrase el operador una resistencia considerable para sacarla, debe exáminar el estado de las partes divididas; y si viese que alguna porcion de los músculos que se debieron cortar se halla entera, debe al punto dividirla; y el modo mas facil de executarlo es asegurando con la mano izquierda la piedra en las tenazas mientras que divide lo necesario con el escalpelo, que tendrá en la derecha.

Para que las tenazas no rompan con su compresion la piedra se han propuesto varios modos de hacer esta en un grado seguro y constante. El instrumento mas bien acomodado á este intento es el que se representa en la fig. 3 de la Lámi-



Est. XVII.



na XVIII., pues con él se logra desde que se agarra la piedra mantenerla en la misma posicion por medio de un tornillo que pasa de un brazo á otro del instrumento; mas durante la operacion embaraza mucho qualquiera detencion de esta especie, y en realidad no produce ninguna utilidad; porque si la piedra es pequeña, ningun Cirujano experimentado aplicará mucha fuerza para extraerla, y si es muy grande le es mas conveniente al enfermo que se rompa que sacarla entera.

Ya hemos dicho que es muy arriesgada la extraccion de las piedras muy voluminosas; de suerte que se puede establecer la conclusion de que en iguales circunstancias se puede considerar el peligro de la operacion con proporcion á la magnitud de la piedra que ha de extraerse. En las personas sanas, quando la piedra es pequeña, y se hace bien la operacion, no muere mas que uno de veinte; pero aunque han sanado algunos pacientes de quienes se han extraido piedras grandes, con todo siempre que una piedra pese mas de siete ú ocho onzas, por lo que yo puedo juzgar, de diez no se cura uno.

Y así esta circunstancia es muy importante y digna de toda nuestra mayor atencion; y aunque por otros respetos es muy desagradable que se rompa la piedra durante la extraccion, sin embargo para evitar las malas conseqüencias que comunmente resultan quando se quiebra una piedra muy grande, ¿no valdria mas si en el curso de la operacion se nota que es de una magnitud extraordinaria, y que no puede extraerse sino con mucho riesgo del paciente, procurar romperla, ya sea con las tenazas que se han introducido, ó ya sacando estas, y metiendo el instrumento representado en la fig. 1 de la Lám. XVII. que inventó para este efecto Andres de la Cruz, y perfeccionaron despues Mr. Le Cat, y otros? Por medio de los dientes largos y fuertes que tienen estas tenazas, y especialmente por la intervencion del tornillo que afirma sus brazos, apenas habrá piedra que no pueda reducirse á pedazos muy pequeños; y luego que esto se ha verificado se pueden extraer los fragmentos con las tenazas comunes.

Sin embargo en tales circunstancias, ó quando accidentalmente se rompe una piedra en el tiempo de la operacion, es preciso el mayor cuidado para extraer los fragmentos, porque si se dexa la menor particula, y no se expele despues con la orina, puede ser muy perjudicial, sirviendo de nucleo para la formacion de otra piedra. Despues de haber extraido los fragmentos grandes con las tenazas se ha visto es muy util que para ex-

traer las partículas mas pequeñas la cuchara representada en la Lám. XVII. fig. 2; pero para este último fin no hay cosa mas eficáz como el inyectar por medio de una xeringa, ó de una vexiga con su cañon, gran cantidad de agua caliente, la qual si va acompañada del debido calor y del correspondiente grado de fuerza, se puede introducir sin causar daño alguno, y por lo comun es eficacísima para este intento.

Quando se ha extraido una piedra de superficie lisa é igual comunmente se supone que quedan otras en la vexiga, por quanto se cree que la lisura es debida á la frotacion de otras piedras; y por el contrario se supone que la superficie áspera y desigual denota la exîstencia de una sola piedra; pero ninguna confianza se puede poner en estas circunstancias, pues todo práctico habrá visto casos de una sola piedra con superficie lisa, y otros por el contrario de una piedra de superficie áspera y desigual, con la que habia otras en la vexiga.

Y así luego que se ha extraido una piedra debe el operador, en lugar de fiar en las apariencias que presenta su superficie, reconocer primero con el dedo si hay otras, y despues con las tenazas, ó lo que todavia es mejor, con el instrumento corvo de la Lám. XV. fig. 3, que puede llamarse explorador, é inmediatamente que se descubra alguna piedra se introducirán las tenazas quantas veces sea menester, hasta tanto que se verifique la extraccion de todas.

En el curso de esta operacion es inevitable cortar algunos vasos sanguineos; pero quando la incision del perineo se hace tan baxa como hemos dicho, y se evita de esta suerte el bulbo de la uretra, no hay que temer ninguna hemorrhagia: sin embargo sucede algunas veces que las ramificaciones de la arteria iliaca interna que se distribuye en las partes que estan delante de la glándula próstata son tan considerables, que quando se cortan vierten mucha sangre; mas contribuyendo notablemente una buena evacuacion de ella durante la operacion á precaver la inflamacion, que es el síntoma mas temible de quantos pueden seguirse á la lithotomia, no se debe en general detener la hemorrhagia hasta que se hayan extraido las piedras: entonces, si continuase la evacuacion, se asegurarán con ligaduras todas las arterias que se hallen cortadas, cuya parte de la operacion de ningun modo es tan dificil como comunmente se cree si se ha hecho la incision externa grande y profunda, como lo hemos aconsejado. En diferentes ocasiones he puesto ligadura sobre una ar-

teria casi tan profunda como la glándula próstata; y quando se ha cortado algun vaso grande, la ventaja que trae este método eficáz de asegurarlo es por sí sola un argumento muy poderoso para que en todo caso se haga profunda y extensa la incision externa.

Mas si no se pudiese asegurar con la ligadura el vaso cortado, se procurará entonces detener la hemorragia con la compresion, para cuyo fin satisface muy bien introducir en la herida un rollo sólido; mas para evitar que se detenga la orina se puede emplear con utilidad una cánula de plata cubierta con lienzo suave: la figura de semejante instrumento se halla representada en la Lám. XVII. fig. 3; mas apesar de todas las precauciones suelen continuar vertiendo mucha sangre algunas de las arterias profundamente situadas, que han sido abiertas en la operacion, la qual en lugar de pasar por la herida suele á veces congregarse en grandes cantidades en la cavidad de la vexiga. Al punto que esto se advierta es menester valerse de algunos medios para quitarla, y los mas eficaces son el extraer toda la sangre coagulada que se pueda á beneficio del uso correspondiente de la cuchara que hemos mencionado, y despues inyectar con freqüencia por la herida el agua caliente para limpiar la restante. De esta manera se han extraido colecciones muy grandes de sangre; y quando no se han empleado estos medios, como ha sucedido algunas veces, se pone tan firme la sangre quajada en la vexiga, y se llena de tal suerte la cavidad de esta entraña, que absolutamente no puede entrar mas la orina, en tales casos se pone el vientre dolorido, y muy elevado; la calentura va poco á poco en aumento, y las mas veces suele seguirse la muerte.

Para evitar con la posible certeza un infortunio semejante se debe colocar al enfermo despues de la operacion en aquella postura que sea mas eficáz para dexar correr la sangre que pueda haberse derramado: en lugar de tener la cabeza baxa y las nalgas elevadas, como se hace comunmente, debe estar la pelvis mucho mas baxa que el resto del cuerpo; por cuyo medio se mantiene la herida en una situacion declive, y se facilita la evacuacion de la sangre que vierten las arterias cortadas. Luego que se ha detenido la hemorrhagia se suelta al enfermo, y se pone un clavito de hilas finas entre los labios de la herida, se aproxîman los muslos; se le lleva en esta postura á la cama, se le da una dosis fuerte de láudano, y se le dexa absolutamente por al-

gun tiempo al cuidado de un asistente. Ningun apósito es mas conveniente que las hilas secas, porque como la orina está continuamente saliendo por la herida siempre hay mucha humedad en las partes, y están expuestas á escoriarse, por cuya razon es preciso renovarlo con freqüencia, y no hay cosa mas facil de quitar ni de poner que hilas secas.

Quando la piedra ha sido facil de extraer, por lo general se halla tranquilo el paciente, y no siente mucho dolor, y por lo comun experimenta tanto sosiego, que suele dormir las tres ó quatro primeras horas despues de la operacion; mas quando la piedra es grande, y quando han sufrido mucho las partes durante su extraccion, las mas veces sobreviene un dolor agudo en la parte inferior del abdomen una ó dos horas despues de la operacion; advirtiendo, que quando es meramente espasmódico, como sucede algunas veces, por lo comun se disipa con las aplicaciones de los fomentos calientes sobre el vientre, ó con las lavativas emolientes, y sobre todo anodinas.

Si el dolor cede á estos remedios poco ó nada debe inquietarnos; pero si lejos de disminuirse se agrava, y especialmente quando el vientre se pone duro é hinchado, el pulso lleno y vivo, y van en aumento estos síntomas, hay mucho que temer. Como todos ellos casi siempre dimanan de la inflamacion, se debe sacar sangre con proporcion á su violencia, continuar las lavativas emolientes; y quando es inutil la aplicacion del calor al vientre por medio de bayetas calientes, ó del agua caliente contenida en una vexiga, inmediatamente se ha de meter al enfermo en un semicupio ó medio baño. Tengo observado que este remedio es mucho mas conveniente que otro ninguno, pues no solo comunica el calor mas directamente á las partes enfermas, sino que tambien facilita la evacuacion de las orinas por la herida, y por eso las mas veces produce un alivio grande.

Con estos medios, continuados por algun tiempo, junto con el uso prudente de los opiados, la dieta tenue y el uso abundante de los diluentes, freqüentemente se han disipado síntomas muy terribles; pero algunas veces son inútiles todos nuestros esfuerzos: el dolor y la tension del abdomen van en aumento: la herida en lugar de tomar un aspecto favorable se cubre de escaras, y se pone en mal estado: la celeridad del pulso y otros síntomas febriles se agravan, y la muerte termina toda la escena; mas quando la terminacion es feliz, la herida adquiere poco á poco un aspecto saludable, la orina en algunos casos desde el

principio sale por la uretra, pero las mas veces por la herida durante las dos ó tres primeras semanas, el dolor del vientre va cediendo poco á poco; y en breve tiempo desaparecen del todo los síntomas febriles que prevalecian al principio.

El tiempo que es necesario para conseguir una curacion completa de la herida varía notablemente, y depende en gran parte del estado de sanidad del paciente: en algunos jóvenes de buena constitucion la he visto cicatrizar completamente en menos de tres semanas; pero en otros se pasan seis, siete ú ocho. Por desgracia, aunque en algunos casos se cicatriza con bastante prontitud una gran parte de la herida, queda no obstante una pequeña abertura por donde pasa la orina, cuyos bordes se hacen callosos, y forman una verdadera fistula, que no se puede curar sino por otra operacion, de que hablaremos despues. Es cierto que el impedir la formacion de estas aberturas fistulosas pende mucho del modo de hacer las curaciones de la herida. Si se tiene el cuidado de introducir suficiente cantidad de hilas entre sus labios, hasta tanto que las granulaciones llenen su fondo, rara vez sobrevienen; pero al mismo tiempo se ha de procurar no henchir la herida de hilas, ni de ninguna otra cosa; porque en este caso precisamente se han de inflamar los bordes y se han de poner duros. El resto de la curacion casi es el mismo que el de las heridas semejantes. Sin embargo conviene advertir que para corregir la escoriacion de las nalgas, que en algunas ocasiones es muy molesta despues de la operacion, por estar continuamente humedecidas de la orina, no hay cosa mejor que lavarlas freqüentemente con aguardiente, ú otro qualquiera licor espirituoso, ó con el agua de cal.

En las personas de una constitucion débil, ó que estan muy consumidas, suele seguirse á la operacion la incontinencia de orina; pero ésta generalmente se corrige al paso que el paciente va cobrando fuerzas, para lo qual contribuye mucho el baño frio, la quina, y un régimen nutritivo. No obstante, para evitar la molestia que ocasiona el flúxo constante de orina se han inventado diferentes instrumentos. Algunos de estos se dirigen á comprimir el pene, é impedir la salida de la orina; y otros estan destinados para llevarlos ocultos dentro de los calzones, y recibir la que sale de la uretra.

En la Lám. XIX. fig. 1. se representa la forma mas conveniente del instrumento de la primera especie, y en la fig. 2. se manifiesta un receptáculo conocido por la experiencia para lle-

nar cómoda y eficazmente el segundo objeto. No es menester advertir que estos instrumentos se pueden emplear en todos los casos de incontinencia de orina, ya sea originada de esta operacion, ó de qualquiera otra causa.

Hasta aquí hemos supuesto que la operacion se practica en el hombre; mas aunque las mugeres estan menos expuestas á la piedra de la vexiga, á causa de ser mas corta y mas ancha la uretra en ellas, sin embargo no dexan de padecer con freqüencia esta enfermedad; y entonces si los síntomas que produce son violentos, se deben emplear todos los medios curativos.

Así como las mugeres por la poca longitud de la uretra estan menos sujetas á la piedra que los hombres, así tambien es en ellas mucho mas simple, y por consiguiente mas facil de practicar la lithotomia. En las mugeres no se puede hacer la incision en el perineo de la misma forma que en los hombres; porque como la uretra y la vexiga están inmediatamente sobre la vagina, para hacer en ellas qualquiera abertura por el perineo es preciso penetrar la vagina, y abirla de arriba abaxo, lo que se ha considerado como una objecion muy poderosa contra la operacion lateral desde que principió á introducirse. Sin embargo no hay necesidad de ofender la vagina, porque sin el menor riesgo de este accidente se puede dividir la uretra de una extremidad á otra.

Colocada la enferma sobre una mesa, y asegurada en la forma ya dicha, se introduce en la vexiga una sonda acanalada, tal como la representada en la Lám. XVI. figura 3, atravesando la uretra que está entre las ninfas inmediatamente baxo del clitoris, y manteniéndolo firme el operador con su mano izquierda introduce con la derecha el pico del gorget ó conductor cortante en la canal, y lo lleva con suavidad hasta tanto que ha penetrado la vexiga: entonces introduce su dedo á lo largo del conductor como en los hombres, y luego que ha descubierto la piedra pasará á extraerla en la forma que hemos dicho.

Siguiendo el método antiguo de operar las mugeres ninguna incision se hacia en la uretra; pero se usaban diferentes instrumentos á fin de dilatarla, y luego que se creia haberlo conseguido suficientemente se empleaban tenazas para extraer la piedra; pero de esta suerte se ocasionaba una dilaceracion considerable, un gran dolor sin necesidad, y comunmente quedaba la vexiga privada de toda la facultad retentriz. Por eso no tengo dificultad de preferir, quando la operacion se hace

en las mugeres, el método de abrir la uretra en toda su longitud, como acabamos de decir.

Como la vexiga en las mugeres se halla inmediatamente sobre la vagina, y absolutamente contigua á ella, se ha propuesto que en lugar de dividir la uretra como hemos dicho, se haga una abertura en la vexiga por la vagina, y se introduzcan por ella las tenazas para extraer la piedra. Bussiere (a) nos refiere un caso de esta especie; y posteriormente otros tres Mr. Gooch, en los que se empleó con utilidad este método de extraerla (b). Sin embargo jamás ha sido adoptado generalmente, y como son varios los inconvenientes que tiene nos persuadimos que nunca se llegue á practicar con freqüencia.

Abriendo la vexiga por la vagina es preciso ofender partes que se pueden evitar por el otro método: quando la piedra no está precisamente sobre la vagina, con dificultad se puede afianzar, y no es tan fácil su extraccion como por la uretra, y es muy probable que con este método resulten con mas freqüencia úlceras fistulosas que con el otro; y si las mugeres llegan despues á hacerse embarazadas, la cicatriz formada en la vagina producirá dolor, obstruccion, y quizá dilaceracion al tiempo del parto.

La operacion lateral puesta en el grado de perfeccion en que hoy se halla tiene sobre las otras la gran ventaja, tanto en los hombres como en las mugeres, de no causar ninguna dilaceracion, á menos que la piedra no sea muy grande; en cuyo caso no hay ningun medio conocido para precaver este accidente; pero en los casos ordinarios quando no es voluminosa la piedra, y se hace grande incision, como hemos dicho, se evitan seguramente todos los riesgos de la dilaceracion, que como hemos procurado manifestar es la parte mas peligrosa de esta operacion.

Hemos descripto los varios métodos que hasta aquí han empleado los prácticos para extraer la piedra de la vexiga, y se ve por lo que se ha dicho que la operacion lateral es preferible á todas las demas en los casos ordinarios. En realidad es tan conocida su superioridad para el uso general, que es inutil el hacer comparacion entre ellas; pero se presentan algunos casos particulares en que con propiedad se debe substituir á ella la operacion alta. Ya hemos indicado sobradamente y con esfuerzo el riesgo que tiene el extraer una piedra grande por el método lateral, y

(a) Phylosophycal transat. for. The Year. 1669. pag. 106.

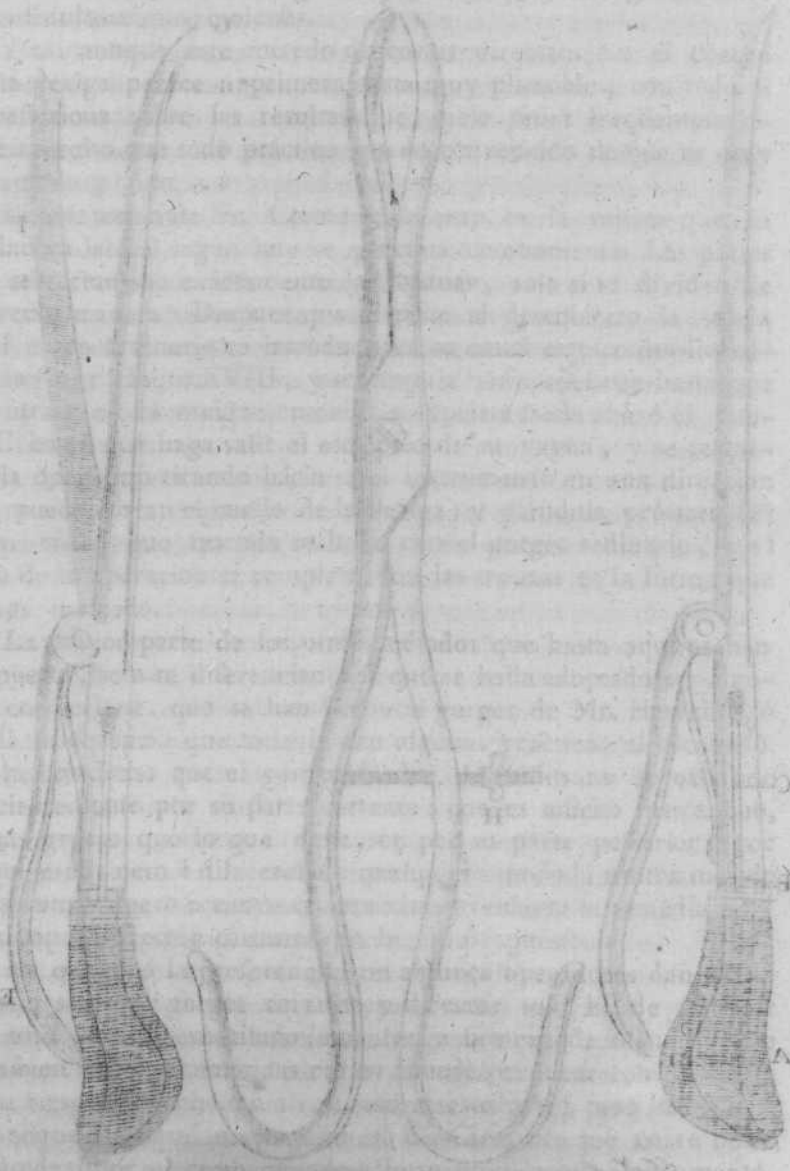
(b) V. Cases and remarks in Surgery tom. 2. pag. 182 by Benjamin Gooch.

tambien hemos probado que esta por muy voluminosa que sea se puede sacar por la operacion alta. Y así quando se tiene certeza suficiente de que la piedra es de un tamaño extraordinario, y que por otros respetos se puede practicar la operacion alta, en tales casos siempre se debe preferir esta, pues aunque vale mas quando son grandes las piedras hacerlas pedazos en la forma que hemos dicho, que lacerar las partes por extraerlas enteras, con todo solo se ha de adoptar esta práctica quando el operador se encuentra sin esperarlo con una piedra grande despues de haber abierto la vexiga; pero siempre que suceda lo contrario, y que con anticipacion se sepa que la piedra es muy grande, importa mucho al enfermo que el operador haga una eleccion juiciosa de este modo de operar.

En los preceptos que hemos dado sobre el modo de hacer la operacion lateral, hemos seguido rigurosamente el resultado de la experiencia, y solo he recomendado lo que en el dia se halla generalmente admitido, ó lo que yo mismo he puesto en práctica.

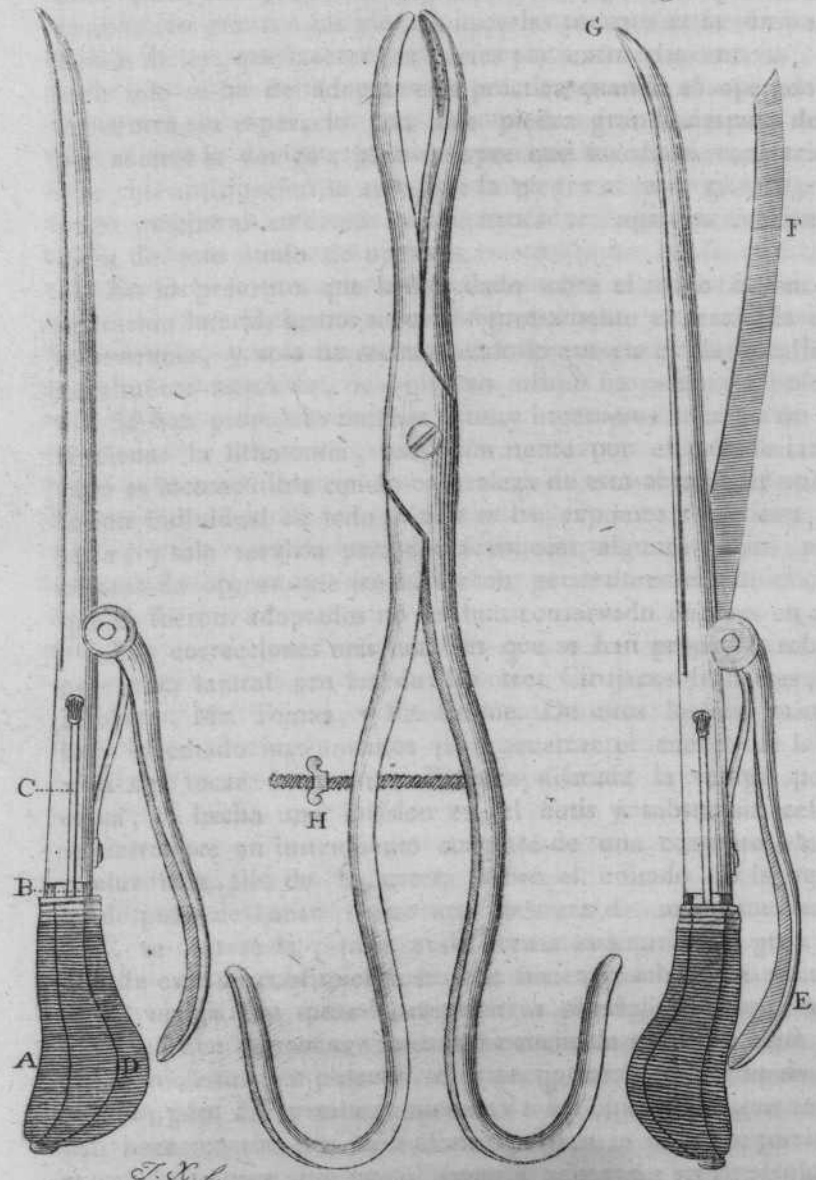
Se han propuesto muchos y muy ingeniosos medios de perfeccionar la lithotomia, particularmente por el método lateral; pero es incompatible con la naturaleza de esta obra hacer una relacion individual de todo lo que se ha expuesto sobre esta materia, y solo serviria para dar á conocer algunos modos particulares de operar que jamás fueron generalmente admitidos, ó que si fueron adoptados no se han conservado despues en uso.

Las correcciones mas notables que se han propuesto sobre la operacion lateral son las de los tres Cirujanos franceses, Mr. Foubert, Mr. Tomas, y Fr. Cosme. De estos los dos primeros han inventado instrumentos para penetrar el cuerpo de la vexiga sin tocar la uretra. Estando dilatada la vexiga por la orina, y hecha una incision en el cutis y substancia celular, se introduce un instrumento cortante de una construccion particular mas allá de la uretra sobre el costado de la vexiga; y despues de haber hecho una abertura de suficiente magnitud, se extrae la piedra en la forma ordinaria. La gran ventaja de este descubrimiento es que hiriendo solamente el cuerpo de la vexiga, sin tocar la uretra ni la glándula próstata, no es tan fácil que sobrevenga la incontinencia de orina, y otros síntomas molestos que algunas veces se siguen á la herida de estas partes; pero independientemente de las objecciones que se pueden hacer contra este método de operar, hay una que por sí sola es suficiente para que jamás llegue á adoptarse en general, es á



Est. XVIII.

Fig. 1. *Fig. 3.* *Fig. 2.*



T. X. f.

saber, que la incision de la vexiga seguramente se aparta de la de los tegumentos desde el punto que se ha evacuado el agua que contiene, lo que freqüentemente ha de producir muy malas conseqüencias; pues no hállando la orina paso libre por la herida, se insinúa en las partes contiguas, y produce por consiguiente úlceras fistulosas muy molestas.

Y así aunque este método de cortar directamente el cuerpo de la vexiga parece á primera vista muy plausible, con todo si se reflexîona sobre las resultas que suele tener freqüentemente, es preciso que todo práctico quede convencido de que es muy arriesgado.

La operacion de Fr. Cosme realmente es la misma que la verdadera lateral segun hoy se practica comunmente. Las partes que se cortan son exâctamente las mismas, solo sí se dividen de diferente manera. Despues que se pone al descubierto la sonda en el modo ordinario se introduce en su canal el pico del instrumento fig. 1, Lám. XVIII, y se empuja hácia adelante hasta que ha entrado en la vexiga; entonces se aprieta hácia abaxo el muelle C hasta que haga salir el escalpelo de su vayna, y se termina la operacion tirando hácia sí el instrumento en una direccion que pueda cortar el cuello de la vexiga, y glándula próstata del mismo modo que quando se hace con el gorget ordinario, y el resto de la operacion se completa con las tenazas en la forma que hemos indicado.

La mayor parte de los otros métodos que hasta aquí se han propuesto, solo se diferencian del que se halla adoptado en algunas correcciones que se han hecho al gorget de Mr. Hawkins, ó en la preferencia que todavia dan algunos prácticos al escalpelo. Ya hemos dicho que el gorget de Mr. Hawkins no se extiende suficientemente por su parte cortante; que es mucho mas ancho, y mas grueso que lo que debe ser por su parte posterior, por lo que está sujeto á dilacerar de qualquiera modo la uretra mas de lo necesario; pero creemos que este inconveniente se remedia muy bien con el director cortante que hemos propuesto.

En quanto á la preferencia que algunos operadores dan al escalpelo sobre el gorget cortante y director solo he de advertir que un Cirujano exercitado, que tenga firmeza de mano, y que sepa bien la anatomía de las partes, puede practicar con facilidad, y sin riesgo, la lithotomia con solo el escalpelo; pero debo prevenir igualmente el mayor número de Cirujanos que corre tanto riesgo de herir el recto quando solo se emplea este instrumento,

que se debe comunmente preferir el gorget ó director cortante, con lo que se evita siempre el intestino.

Hemos procurado exponer en esta seccion todo lo que merece saberse acerca de la práctica moderna de la lithotomia. Yo creo que no he omitido ningun descubrimiento importante, y que tambien se han propuesto algunos que no son generalmente conocidos, ó que á lo menos no se practican de ordinario.

Como el objeto de que estamos tratando es uno de los mas importantes de la Cirugía, ha sido preciso hablar de él con alguna extension, por cuya razon puede ser útil, sobre todo á los discípulos, referir en pocas palabras las circunstancias que particularmente merecen su atencion.

I. Hemos insistido vigorosamente sobre la necesidad de saber con certeza la exîstencia de la piedra en la vexiga antes de proponer la operacion; y tambien hemos procurado probar que no hay síntomas, por muy notables que sean, que nos informen con evidencia suficiente de la presencia del cálculo, y que para cerciorarnos el único medio es la operacion de sondar la piedra con la sonda.

II. Antes de hacer esta operacion se debe congregar en la vexiga una gran cantidad de orina, desembarazar el intestino recto por medio de una lavativa, que las nalgas esten considerablemente elevadas sobre el resto del cuerpo, y hacer la incision externa mas grande que comunmente se aconseja. En lugar de hacerla de pulgada y media, ó de dos, como se executa generalmente en los adultos corpulentos, debe tener á lo menos tres pulgadas y media de largo, y ha de empezar desde el borde inferior del pubis, y se ha de prolongar en una direccion obliqua hasta que haya pasado del ano, á una distancia igual de la extremidad del recto, y de la tuberosidad del ischion.

III. Como la gran resistencia que freqüentemente se experimenta en esta operacion para extraer la piedra por lo comun depende de los músculos que cubren la uretra, es menester dividirlos con libertad, pues ningun daño puede seguirse de esto, y al mismo tiempo puede ser muy ventajoso.

IV. Pero aunque es muy importante dividir con libertad los músculos, no es necesario cortar tanto la uretra como se hace comunmente; pues de ningun modo se facilita por eso la extraccion de la piedra, y hace que la operacion sea mas arriesgada que quando solo se divide su parte membranosa. Quando se ha hecho la division de los tegumentos y músculos de mo-

do que la sonda solo quede cubierta por la uretra, debe el operador introducir los dedos índice y del medio de su mano izquierda en el fondo de la herida, con lo que seguramente se pone á cubierto el recto; despues se hace una abertura en la uretra introduciendo la punta del escalpelo muy cerca de la glándula próstata; y extendiendo la incision hasta el bulbo, y nada mas. Es menester advertir que esta incision se debe hacer de un solo golpe de escalpelo; porque si se hace en repetidas veces, como se executa comunmente, siempre se forma una herida desigual. En la primera parte de la operacion se debe aplicar la punta y corte del escalpelo de modo que se corte de arriba abaxo; porque así se termina con mucha facilidad y sin riesgo la incision: mas para dividir la uretra es indispensable volver hácia baxo el dorso del instrumento, mientras que se introduce su parte cortante en la uretra siguiendo la canal de la sonda. De este modo es imposible ofender el recto, como sucede muy freqüentemente quando se opera segun el método ordinario.

V. Síguese despues dividir la glándula próstata y una porcion muy pequeña del cuello de la vexiga. Hemos dicho que esto lo puede hacer con facilidad, y sin ningun riesgo, con solo el escalpelo, un buen Anatómico, que tenga por otra parte una mano bien firme; pero como es menester dividir la glándula próstata siguiendo una direccion que se evite el recto, con quien se halla unida posteriormente, así como los ductos excretorios de las vexiguillas seminales, que terminan en este sitio, es necesaria una exáctitud grande; y no se puede evitar la ofensa de estas partes sino cortando lateralmente esta glándula. Es evidente que la menor variacion del escalpelo pudiera ser muy arriesgada; y como son pocos los Cirujanos que poseen la firmeza de mano necesaria para evitar en todos los casos este accidente, no hay duda que se debe preferir en la práctica ordinaria un bisturí construido de tal suerte, que divida lateralmente esta glándula sin tocar al recto, ni á otras partes que estan detras. Todas estas ventajas posee el gorget de Mr. Hawkins; pero ya hemos dicho que tambien tiene un grande inconveniente; mas yo creo que este puede evitarse empleando el director cortante, que ya dexo descripto, el qual hace una incision mas limpia y mas grande que el gorget, y al mismo tiempo no lacera la uretra, como lo hace siempre el referido gorget, por estar construido de modo que corta por detras mas de lo necesario.

VI. Luego que se ha cogido la piedra con las tenazas se de-

be de extraer con mucha lentitud, y poco á poco, sin hacer movimiento de rotacion, y sin comprimir igualmente en todas las direcciones, sino procurando dilatar las partes en toda la extension de la herida, siguiendo una línea recta entre el ano y la tuberosidad del ischion. Tambien puede ser conveniente una compresion lateral moderada; pero jamas se ha de comprimir con fuerza la parte superior de la herida, porque nada se gana con esto, y seguramente produce grave daño comprimiendo la uretra violentamente contra el pubis. Quando al extraer la piedra se observa que está impedido el paso por no haber dividido suficientemente los músculos, debe el operador agrandarlo, manteniendo firme la piedra en las tenazas con una mano, mientras que con el escalpelo, que tendrá en la otra, hace la dilatacion necesaria.

VII. Extraida que es la piedra, se aplica sobre la herida un apósito suave y sencillo, y se pone al enfermo en la cama de modo que tenga elevada la cabeza y la parte superior del cuerpo, para facilitar la salida de la sangre que viertan las arterias cortadas; porque la postura contraria, en que las nalgas se hallan mas elevadas que el resto del cuerpo, contribuye muchas veces á que se detenga en la vexiga con gran molestia, y aun con gran peligro del enfermo.

Habiendo expuesto los objetos que en esta operacion exîgen el mayor cuidado, paso á tratar de la nephrotomia.

SECCION VIII.

De la Nephrotomia.

Quando en los riñones hay una ó mas piedras detenidas, que no pueden ser arrastradas por la orina, se siguen muchos síntomas, que hacen llevar al paciente una vida miserable, y que al fin casi siempre terminan con la muerte.

Es tan cruel el dolor que freqüentemente produce la piedra en los riñones, que se han visto precisados los prácticos á proponer para extraerla una operacion que consiste en dividir los tegumentos comunes y los músculos que cubren al riñon, y hacer en esta víscera una abertura que sea capaz de dar paso libre á la piedra.

Pero se ha de tener presente que por mas claros que parezcan los síntomas de una piedra en los riñones es imposible tener una certeza absoluta sobre este punto. Sabemos que produce do-

lores en la region lumbar, junto con anxiedades, vómitos y evacuacion de orina, mezclada algunas veces con sangre, y en otras ocasiones con mucosidad, y aun con materia purulenta; pero tambien es cierto que no pocas veces nacen todos estos síntomas de otras causas, sobre todo de la inflamacion y de la supuracion de los riñones. En muchos casos en que han subsistido por mucho tiempo los mas fuertes dolores nefríticos, y que se suponian producidos por una piedra, despues en el cadaver en lugar de piedra se halló el riñon completamente supurado, y como enteramente disuelto, sin contener otra cosa su túnica externa que una cantidad de podre.

Aun en la piedra de la vexiga, que es una enfermedad menos dudosa que la nefritis calculosa, jamas son tan claros y tan característicos sus síntomas que se pueda aconsejar la lithotomia, á menos que no se reconozca su exîstencia por medio de la introduccion de la sonda; pero en las enfermedades de los riñones que se sospechan originadas de la piedra carecemos de este medio de asegurarnos de su exîstencia; y por consiguiente no pocas veces pudiera suceder que despues de haber abierto el riñon no se hallase ninguna, lo que es una objecion muy poderosa contra la operacion de que se trata.

Por otra parte se ha de saber que los riñones no estan cerca de la superficie del cuerpo, que aunque no se hallan del todo cubiertos por las últimas costillas falsas se avanzan estas tanto sobre ellos que impiden en gran manera hacer la operacion, y que en las personas corpulentas se hallan rodeados de mucha gordura.

Por estas razones es imposible abrir el riñon con la seguridad y precision que exîgen los vasos grandes sanguineos que estan casi contiguos; y qualquiera que se proponga hacer la nephrotomia, aun en el cadaver, verá que es muy dificil penetrar la pelvis del riñon sin cortar alguno de los vasos grandes sanguineos que le corresponden; y es inutil detenerme en probar quan grave y quan pronto seria el riesgo de semejante accidente.

Es cierto que quando la inflamacion que freqüentemente produce la piedra de los riñones termina en un absceso, y la materia congregada forma un tumor en que se percibe la fluctuacion, hay poco ó ningun riesgo en abrirlo; y en tal caso sale la piedra con el pus, ó se hace la extraccion si se puede afianzar.

Extraida la piedra se trata la abertura que la dió paso libre de la misma manera que los abscesos de otras partes, y la ter-

minacion menos favorable que puede tener es una úlcera fistulosa que seguirá vertiendo pus mezclado con la orina.

De todo lo que acabamos de decir se puede concluir que quando el tumor no indica el sitio que debe abrirse todas las ventajas que pudieran resultar de la operacion no equivalen á la incertidumbre en que se está sobre su necesidad, á la dificultad de executarla, y al riesgo inminente que la acompaña, y que por lo mismo es muy probable que la nephrotomia jamás llegue á ser adoptada en general por mas que la hayan recomendado algunos escritores, y la defiendan otros que para adquirir una reputacion que no pueden lograr de otro modo se adelantan á proponer confiadamente lo que ningun célebre práctico creeria que debia intentar (a).

SECCION IX.

De las Piedras detenidas en la uretra.

No pocas veces ocurre en los que están sujetos á dolores nephíticos salir piedras pequeñas con la orina, las que si son lisas, y no muy grandes, comunmente pasan con poca ó ninguna dificultad, y en algunos casos han llegado á pasar piedras de una magnitud considerable sin causar mucho dolor; mas quando se ha introducido en la uretra una piedra angular ó áspera, y no es tan pequeña que pueda salir con facilidad al primer fluxo de orina, seguramente causa mucha molestia.

El primer síntoma que produce una piedra detenida en la uretra es el dolor: á este se sigue la inflamacion, la hinchazon de las partes, y siempre una supresion total, ó á lo menos parcial, de orina. Algunas veces, quando se ha despreciado, por mucho tiempo la enfermedad esta supresion y la hinchazon que se sigue terminan en la rotura de la uretra, y á conseqüencia de esto se derrama la orina en el texido celular inmediato, de donde resultan tumores muy molestos en el cuerpo del pene, muchas veces en el escroto, y en todo el curso del perineo.

Quando tratemos de las úlceras fistulosas de estas partes se

(a) El que quiera instruirse mas particularmente sobre la nephrotomia puede consultar á Rosseti *de Partus Cesareo*, cap. 7. sec. 4., las Transacciones filosóficas del año 1696, el lib. 3. de las Observ. Medic. de Schenchio, á Junquero *Conspectus Chirurg.* tab. 93., los Ensayos de Medic. de Edimburgo, las Memorias de la Academia Real de Cirugia de Paris, y las Observaciones de Mery sobre el modo de hacer la lythotomia.

indicará la curacion de semejantes tumores: al presente nos contentaremos con exponer el método mas facil y mas seguro de extraer las piedras detenidas en la uretra: luego que se observa obstruccion en ella formada por la detencion de una piedra se debe poner el mayor cuidado para quitarla.

Siempre que una piedra se halla fixada, despues de largo tiempo, en una parte de la uretra, y de ningun modo se la puede hacer mudar de sitio, y que son considerables el dolor y la inflamacion que produce, de contado se ha de recurrir á la operacion; pero en el principio de esta enfermedad se deben practicar primero otros medios mas suaves.

Si la uretra posee ó no alguna virtud contractil no es facil de determinar; pero los músculos que se unen inmediatamente con ella tienen comunicacion con otras partes musculares que estan sujetas á los estímulos; y como ninguna substancia de las que conocemos puede causar tanto estímulo á una parte sensible como una piedra áspera ó angular, abiertamente podemos concluir que si una piedra se detiene en la uretra es muy verosimil no pase adelante á causa de la contraccion espasmódica de algunos de los músculos vecinos. Por eso para curar esta enfermedad es muy esencial corregir el espasmo; y si teniendo presente esta idea se insiste en el uso de los remedios convenientes, rara vez dexan de salir las piedras detenidas en la uretra, sin tener que recurrir á ninguna operacion, pero en lugar de emplear los remedios propios para disipar el espasmo comunmente se practica el método contrario, por lo que freqüentemente se siguen unos efectos muy diferentes.

Por lo comun se procura avanzar la piedra de una vez con los dedos; pero es constante que mientras no se corrige el espasmo, que produce en parte la obstruccion, todas estas tentativas contribuyen á aumentar el mal; y por eso no se debe hacer ninguna compresion sino despues de haber empleado los medios mas propios para disipar el espasmo producido por la piedra. Con este fin, si el paciente es pletórico, se sacará una gran cantidad de sangre con la lanceta, y no habiendo pletora, ó estando debilitado el enfermo, se extraerá una cantidad proporcionada á sus fuerzas por medio de sanguijuelas aplicadas á la misma parte enferma: se le dará una lavativa de aceyte caliente para reblandecer el paso en el modo posible: se le meterá en un baño caliente, y al mismo tiempo se le administrará una fuerte dosis de láudano.

Junto con estos remedios se prescribe comunmente el uso abundante de los diuréticos, y de los diluentes; pero lejos de causar algun alivio, casi siempre son dañosos; porque si la orina que sale con violencia no arrastra consigo la piedra, contribuye á fixarla mas que ántes en la uretra, y el dolor que de aquí se sigue siempre aumenta la inflamacion, la tension y el espasmo de las partes enfermas, y por tanto se ha de evitar con cuidado todo lo que puede aumentar la cantidad de orina.

Luego que se ha extraido la debida cantidad de sangre, que el paciente se ha mantenido el tiempo suficiente en el baño, y que ha empezado á obrar el opiado, se encuentran las partes con la posible relaxacion: y este es el periodo en que se debe procurar extraer la piedra. Son varios los instrumentos que se han inventado para este fin, particularmente tenacillas largas ocultas en una cánula de un diámetro correspondiente al de la uretra: pero como ninguno de ellos jamás ha producido utilidad alguna, y las más veces causan daño aumentando la irritacion de la uretra, nos ha parecido inutil delinearlos.

En lugar de hacer uso de estos instrumentos debe el Cirujano procurar traer adelante la piedra, haciendo compresiones muy ligeras sobre la uretra. De este modo se han hecho salir piedras grandes, que hubieran exîgido una operacion muy dolorosa. En efecto han pasado algunas veces por la uretra piedras tan voluminosas, que estan precisados los prácticos á insistir por algun tiempo en el uso de los remedios mas suaves que hemos recomendado antes de aconsejar otros medios curativos.

Pero suele freqüentemente ser tal la magnitud y la figura de las piedras, que de ningun modo pueden pasar á la extremidad de la uretra. Quando la forma de la piedra fixada en este paso dexa salir la orina, mas bien quiere el enfermo sufrir el mal que sujetarse á la operacion, y á breve tiempo se aumenta comunmente su volumen á causa del depósito de la materia terrea de la orina: he visto diferentes casos de estos en que la piedra se hizo muy voluminosa, y la uretra se llegó á dilatar tanto, que formaba una bolsa grande, ó una cavidad correspondiente á la magnitud y figura de la piedra; pero quando está lejos de dar paso á la orina obstruye totalmente la uretra, entonces he menester recurrir á la operacion luego que se observe que son inútiles los remedios que hemos recomendado.

Esta operacion consiste en hacer una incision sobre la piedra, y extraerla con cuchara, ó con unas tenacillas; pero el método

de executarlo varía, segun la parte en que está fixada. Quando la piedra está al principio de la uretra, y muy cerca de la vexiga, se ha aconsejado hacerla entrar en esta víscera por medio de una sonda; pero de ningun modo se debe adoptar esta práctica, porque probablemente podria adquirir un volumen mas considerable; y por consiguiente exponer al enfermo á todas las molestias que comunmente produce la piedra en la vexiga, y por otra parte se puede extraer de qualquiera sitio de la uretra con mas facilidad, y con mucho menos riesgo del que comunmente corre el enfermo quando se practica la terrible operacion de la lithotomia.

Quando sea, pues, necesaria la operacion para extraer una piedra fixada en la uretra, cerca del cuello de la vexiga, se hará del modo siguiente.

Se pone al enfermo sobre una mesa, y se le asegura en la forma que hemos indicado para la lithotomia, y sosteniendo un ayudante el escroto y el pene, el Cirujano introduce en el ano los dos dedos primeros de la mano izquierda bien untados de aceyte, y con ellos debe hacer una compresion fuerte sobre las partes que estan inmediatamente detras de la piedra: de esta suerte es mas facil ponerla al descubierto, y se evita con mayor seguridad que la compresion del escalpelo no la empuje. Despues se hace una incision en los tegumentos comunes, y en la uretra, para descubrir completamente la piedra, y se la hace salir empujándola con los dedos introducidos en el recto, y quando esto no basta, con una cuchara, ó con unas tenazas.

El resto de la operacion es el mismo que el que hemos indicado para la lithotomia.

Quando la piedra se halla mas avanzada es menester para extraerla tirar quanto sea posible el cutis adelante, ó atras; y estando asegurada la piedra en esta situacion por medio de la compresion, se hace por encima una incision longitudinal, que sea capaz de permitir extraerla con facilidad con una cuchara, ó con unas tenazas. Luego se quitan con cuidado todas las partículas de arena que se hallen en los bordes de la herida, y se dexa al cutis que recobre su natural situacion; por cuyo medio, si la operacion está bien hecha, la herida de la uretra queda enteramente cubierta por el cutis que no ha sido herido, lo que contribuye á que esta operacion sea mucho menos formidable, porque así queda tan defendida la herida de la uretra, que comunmente se cura por primera intencion.

Es cierto que algunas veces sale por la herida parte de la ori-

na, y se insinúa en el texido celular; pero este caso es raro, y fácil de remediar abriendo la coleccion de orina que ocurre durante la curacion.

Quando una piedra se halla fixada en la extremidad del miembro viril, como sucede algunas veces, y está tan cerca que se puede ver, por lo comun se quita con unas pinzas pequeñas de diseccion; y para facilitar su extraccion, quando no puede verificarse de otra suerte, se dilata un poco la extremidad de la uretra con la punta de un escalpelo. Si esto fuese inútil es menester hacer una incision sobre la piedra en la forma que diximos para quando la uretra se halla cubierta del cutis. Luego se pone sobre la herida un apósito suave, y hácia el fin de la curacion se introduce en la uretra, para conservar su debido diámetro, una candelilla hueca, un tubo pequeño de plata, ó una algalia pequeña de goma elástica.

La situacion mas embarazosa en que puede estar situada una piedra en la uretra, es justamente baxo del escroto, pues ó bien porque ella se abra camino á esta parte, ó porque sea necesario hacer en ella una abertura con el escalpelo, suelen resultar colecciones tan grandes de orina, que comunmente son muy molestas.

Para evitar este inconveniente, al punto que se advierte que la piedra se halla en esta situacion se debe procurar con el mayor cuidado hacerla avanzar en la uretra, y quando esto no pueda executarse, empujarla hasta el perineo por medio de una sonda, lo que se consigue las mas veces insistiendo por el debido tiempo en el uso de los medios que hemos encargado; de lo contrario es preciso extraerla, para lo qual se hará una incision en la uretra, empezando por la parte inferior del escroto inmediatamente á un lado del septo, y se prolongará superiormente hasta tanto que se perciba claramente la piedra, y entonces se pone al descubierto, y se extrae del modo que hemos dicho.

Haciendo la incision de abaxo arriba halla paso la orina que se escapa por la uretra; y si la abertura es suficientemente grande, se puede extraer con facilidad la piedra. Durante la operacion se procurará defender en el modo posible el teste del lado en que se hace la incision, para lo qual un ayudante lo tendrá retirado del escalpelo; y si esto se hace como corresponde no hay ningun riesgo de herirlo. Concluida la operacion es necesario algun cuidado para poner el apósito de suerte que la úlcera se cure primero en el fondo; porque si no se tiene presente esta

circunstancia, y se cicatrizan los tegumentos antes que se llene todo el vacío que está debaxo, es muy probable la coleccion de podre, y aun de orina, capáz de producir senos muy molestos.

Quando la orina continúa por largo tiempo saliendo por la abertura preternatural de la uretra, ya sea á conseqüencia de la lithotomia, ó ya por otra causa, y por otra parte hay disposicion al cálculo, freqüentemente se forman piedras de gran magnitud en la substancia celular contigua á la abertura, como lo tengo visto varias veces. En algunos casos las piedras eran pequeñas y fáciles de extraer, pero en otros ocupaban una porcion considerable de la membrana celular, de modo que para extraerlas enteramente (a) era preciso causar mucha molestia. En estos casos solo hay que hacer una incision grande á lo largo de las concreciones calculosas, sacarlas con una cuchara, ó con unas pinzas, y curar la herida de modo que las partes que estan debaxo se adhieren firmemente antes que se cicatricen los tegumentos externos.

Es tan corta la uretra en las mugeres, y se dilata con tanta facilidad, que rara vez se detienen en ella piedras pequeñas; por lo comun las arrastra consigo la orina: mas quando llegan á fixarse comunmente se echan fuera con mucha facilidad, tan solo con introducir por detras de ellas una sonda obtusa, y empujarlas adelante; y quando esto no basta siempre se puede hacer sin riesgo una incision sobre la extremidad de la uretra que permita la introduccion de unas pinzas pequeñas para extraer la piedra.

CAPÍTULO XII.

De la Incontinencia de la orina.

La incontinencia de orina puede ser producida por varias causas; pero como freqüentemente se complica con las enfermedades calculosas, y en algunos casos es efecto de la lithotomia, he creido que debia hablar aquí de ella.

Las causas ordinarias de esta enfermedad se pueden reducir á las siguientes.

I. La irritacion que produce hácia el cuello de la vexiga el

(a) Gooch refiere un caso muy notable de esta naturaleza. Véase Cases, and practical Remarkes in Surgery, vol. 2. p. 174. by Benjamin Gooch.

frotamiento de la piedra que contiene. Y así vemos que la incontinencia de orina es un síntoma muy freqüente de la piedra de la vexiga, y no podemos suponer que dimane de otra causa que del constante estímulo que comunica aquella á las túnicas de esta; porque si siempre fuera su origen como se ha supuesto de la pérdida total del tono del esfinter de la vexiga, rara vez ó nunca se curaria; pero es bien sabido que la incontinencia de orina que nace de la piedra de la vexiga por lo comun se disipa enteramente con la lithotomia; y tambien es constante que freqüentemente se conmodera quando la piedra permanece en la vexiga con el uso de los remedios mas propios para corregir la irritabilidad; sobre todo con el de las bebidas mucilaginosas y con los opiados administrados en dosis fuertes: insistiendo en efecto en el uso de estos remedios comunmente se disipa esta enfermedad mucho mejor que por ningun otro, excepto el de la extraccion de la piedra, á la que es menester recurrir quando estos fallan, por ser el único remedio en que podemos confiar.

II. El estilicidio constante, ó la incontinencia de orina, es una conseqüencia freqüente de la perlesía, y parece que el esfinter de la vexiga pierde algunas veces su virtud contractil al paso que permanece intacto el tono natural de su cuerpo, y del músculo llamado *detrusor urinæ*. En esta especie de enfermedad por lo comun son inútiles todas las tentativas que se hacen para curarla miéntras subsiste con obstinacion la perlesía que ofende la constitucion en general; pero los remedios mas obvios que deben emplearse son los tónicos, sobre todo la quina, los ferruginosos, y especialmente el baño frio general y local. En todas las enfermedades de esta especie aprovecha mas que ningun otro remedio la aplicacion local del frio al perineo. Por eso se usan algunas veces los paños mojados en vinagre y agua fria, ó en una fuerte disolucion del azucar de saturno en vinagre; pero el método mas eficaz de aplicar el frio es hacer que caiga el agua de una fuente directamente sobre el perineo y el ano.

III. La incontinencia de orina es no pocas veces un efecto de la dilaceracion producida por la lithotomia en los hombres, mas en las mugeres es una conseqüencia de esta operacion, y de la violencia que sufren las partes en el parto; pero se ha de tener presente que quando en la operacion lateral se produce una dilaceracion considerable por lo general proviene de no haber dividido suficientemente con el escalpelo los músculos y otras partes: por eso rara vez se sigue á esta operacion, si está bien he-

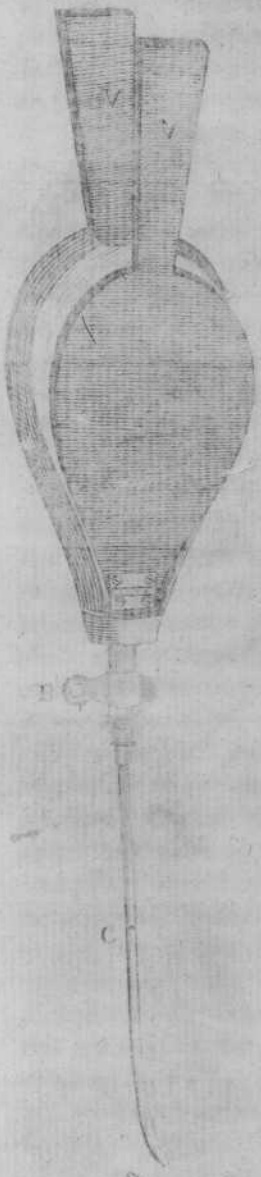


Fig. 1

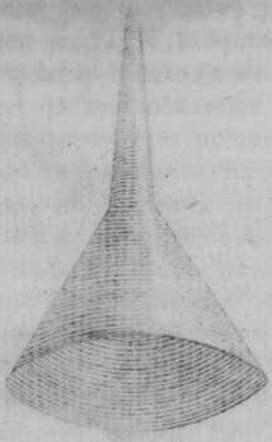


Fig. 2

Fig. 3

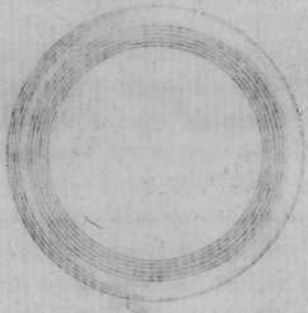


Fig. 4

Pl. XX

Est. XX

Fig 1

Fig 2

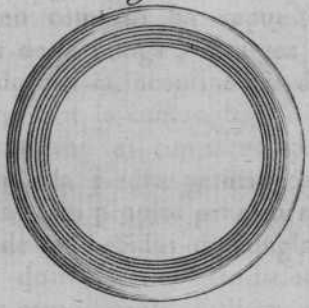


Fig 3

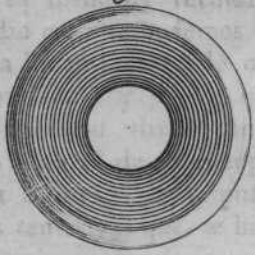
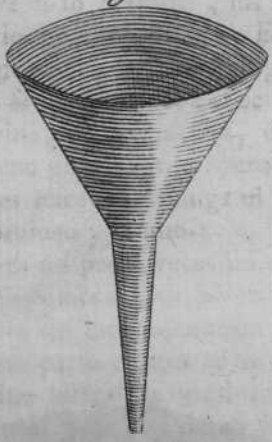
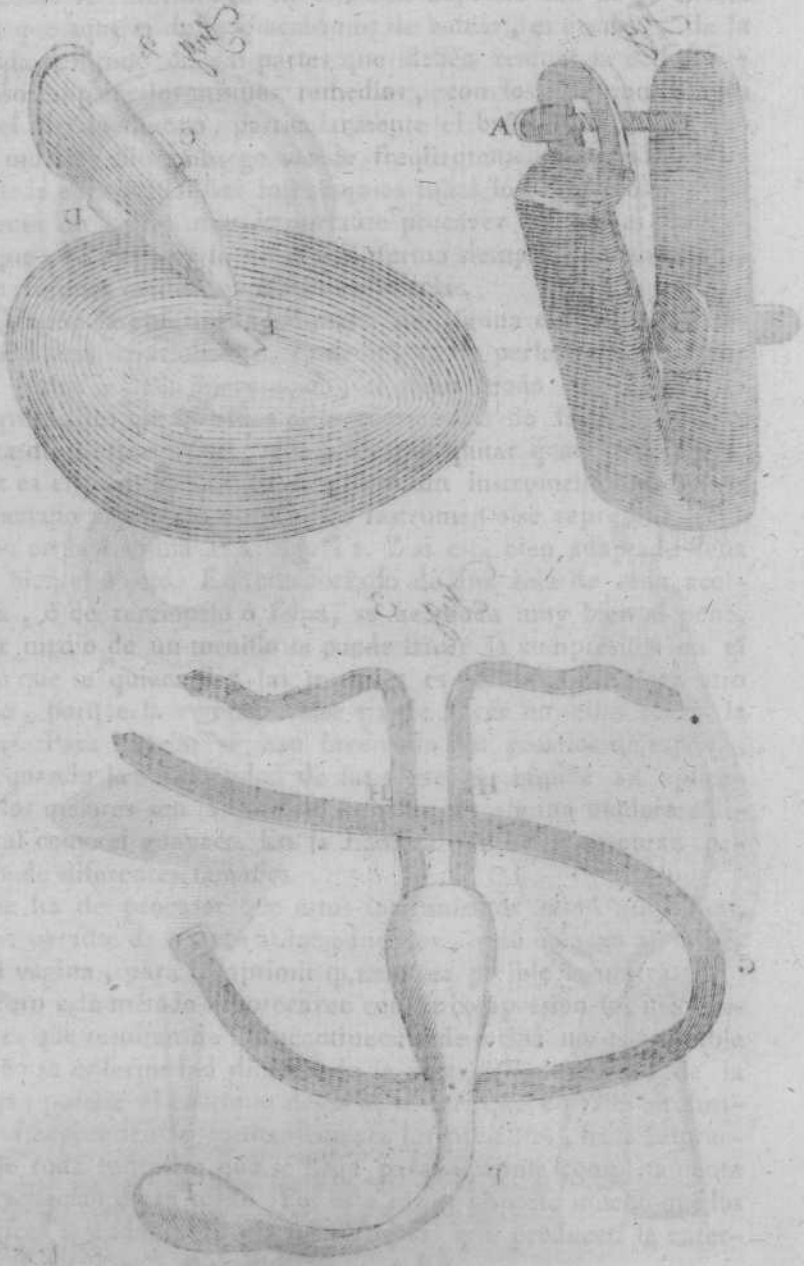


Fig 4



J. X. f.


A
B
C

Est. XIX.

Fig. 1.

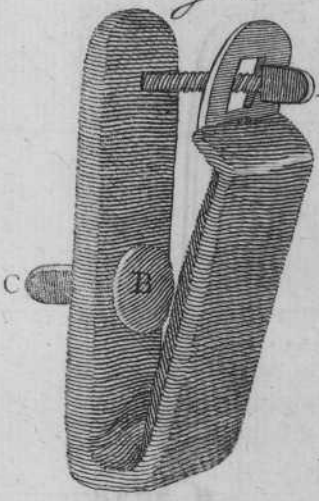


Fig. 2.

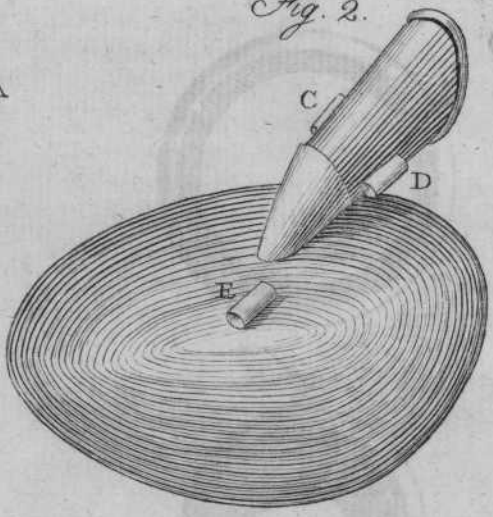
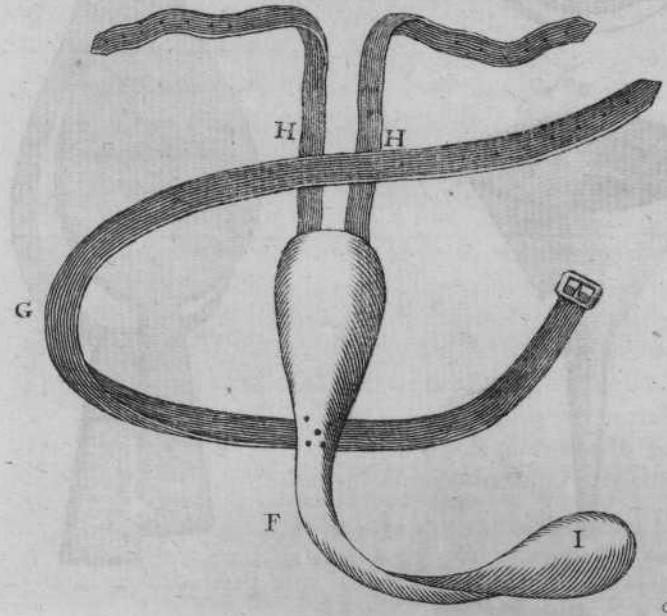


Fig. 3.



T. X. f.t

cha, la incontinencia de orina, excepto quando la piedra es muy grande.

Como la enfermedad en este caso depende casi de la misma causa que aquella de que acabamos de hablar, es á saber, de la pérdida del tono de las partes que deben retener la orina, es preciso emplear los mismos remedios, con los que continuados por el debido tiempo, particularmente el baño frio, se han curado muchos. Sin embargo sucede freqüentemente en toda variedad de la enfermedad ser infructuosos todos los remedios, y entonces es un objeto muy importante precaver las graves molestias que suele causar la orina al enfermo siempre que no se emplean algunos medios capaces de evitarlas.

Quando la enfermedad dimana de alguna de las dos causas últimamente mencionadas, es decir, de la perlesía del esfinter de la vexiga ó de la dilaceracion, el mejor modo de precaver los inconvenientes que produce es la compresion de la uretra, dispuesta de suerte que se pueda aplicar ó quitar quando se quiera. Nuck es el primero que ha descripto un instrumento para este fin llamado *jugum*, ó yugo. Este instrumento se representa corregido en la Lámina XIX. figura 1. Y si está bien adaptado llena muy bien el objeto. Estando forrado de una tela de seda acolchada, ó de terciopelo ó felpa, se acomoda muy bien al pene, y por medio de un tornillo se puede hacer la compresion en el grado que se quiera. En las mugeres es menester emplear otro medio, porque la compresion se ha de hacer en ellas sobre la vagina. Para este fin se han inventado los pesarios de esponja; pero quando la irritabilidad de las partes no impide su aplicacion los mejores son los de marfil, ó los de alguna madera sólida, tal como el guayaco. En la Lámina XX. se representan pesarios de diferentes tamaños.

Se ha de procurar que estos instrumentos esten muy lisos, y bien untados de aceyte al introducirlos, y se colocan al través de la vagina, para comprimir quanto sea posible la uretra.

Pero este método de precaver con la compresion los inconvenientes que resultan de la incontinencia de orina no es aplicable quando la enfermedad dimana de la irritacion del cuello de la vexiga; porque el contínuo deseo de orinar que en tales circunstancias experimentan constantemente los pacientes, hace impracticable toda tentativa que se haga para suprimir completamente la evacuacion de la orina. Por esta razon importa mucho que los prácticos atiendan á las diferentes causas que producen la enfer-

medad, pues es constante que el remedio que es apropiado para una especie puede ser muy dañoso en las otras. En todos los casos en que no conviene la compresion de la uretra se consigue mucho alivio llevando una máquina bien acomodada que sirva de receptáculo á la orina. Diferentes personas han usado con gran ventaja el instrumento representado en la Lámina XIX. Se debe construir de modo que se aplique tan apretadamente como se pueda á uno de los muslos, y quando se asegura debidamente por un vendaje circular del cuerpo, por lo comun se mantiene firme lo suficiente, y al mismo tiempo permite la mudanza de postura que requieren los movimientos ordinarios del cuerpo; pero estos instrumentos solamente son útiles en los hombres: en las mugeres no puede hacerse otra cosa que aplicar una esponja ó lienzo suave en cantidad que sea suficiente para empapar la orina segun vaya saliendo.

Por medio de uno ú otro de estos métodos se evitan en gran parte los mas de los inconvenientes que resultan de esta enfermedad; y freqüentemente sucede que con el transcurso del tiempo se disipa su causa primitiva, y al fin se cura completamente.

CAPÍTULO XIII.

De la Retencion de Orina.

La enfermedad de que acabamos de hablar, es decir, la incontinencia de orina, siempre trae consigo alguna incomodidad; mas la de que ahora se trata en todo caso es muy terrible, y en muchas ocasiones produce mas molestias que casi ninguna otra de las enfermedades á que está expuesto el cuerpo humano (a).

Son varias las causas que producen esta enfermedad, y que es menester distinguir con cuidado en la curacion.

I. En el capítulo precedente hemos visto que la incontinencia de orina es muchas veces el efecto de la perlesia del esfinter de la vexiga, mientras que el músculo *detrusor urinæ* todavía conserva la facultad de contraerse. De la misma manera se ob-

(a) La especie de enfermedad de que quiero hablar es aquella en que la orina se halla congregada en la vexiga, y que no puede salir por haber algun obstáculo. Quando esta evacuacion se suprime por alguna enfermedad de los riñones, constituye una variedad que no se puede curar por ninguna operacion quirúrgica, y por consiguiente no es propia de nuestro intento.

serva freqüentemente la retencion de orina en la perlesia, y al parecer nace de que el cuerpo de la uretra ha perdido su tono, mientras que el esfinter todavia conserva su facultad retentriz.

Aunque esta especie de enfermedad se complica muchas veces con la perlesía de todas las partes inferiores del cuerpo, con todo nace freqüentemente de la depravada costumbre que tienen varias personas de retener largo tiempo la orina, especialmente quando han bebido abundantemente licores diurécticos, por cuyo medio es tanto lo que se dilata algunas veces la vexiga, que pierde enteramente toda su virtud contractriz. En esta variedad de la enfermedad se observa comunmente que la algalia es un remedio muy cierto; y como en los casos de esta especie generalmente se introduce con facilidad, se debe emplear siempre desde el punto que se ha formado completamente la retencion; y pues mas facilmente se consigue una curacion completa de la enfermedad, evitando la causa que la produce, es decir, la dilatacion excesiva de la vexiga, que por ningun otro medio, se debe atender muy particularmente á esta circunstancia; y así luego que se siente el menor deseo de orinar, mientras que subsiste la impotencia de evacuarla, se debe emplear de contado la algalia; y aunque siempre es molesta su introduccion, y jamás debe intentarse sino quando lo pida la necesidad, con todo en las circunstancias presentes pudiera ser muy perjudicial el diferirla por mucho tiempo. El método de introducir la algalia, así en los hombres como en las mugeres, es el mismo que describimos para la operacion de sondar la piedra.

II. La retencion de orina ocurre con freqüencia en los últimos meses de la preñez, porque el útero, durante este periodo, comprime mucho el cuello de la vexiga. En realidad es tan eficaz esta compresion del útero para obstruir el paso de la orina, que muchas veces no puede salir ni una gota si no se emplea la algalia, y pues en las mugeres se introduce con mucha facilidad, se debe emplear siempre que se note alguna dificultad de orinar; porque retardando por largo tiempo el uso de este instrumento, freqüentemente resultan graves molestias. Se han visto diferentes casos en que la vexiga por esta causa ha llegado á dilatarse á punto de perder toda su facultad contractil; y algunas veces se ha seguido una rupcion completa de sus túnicas.

Y así siempre que haya necesidad de usar de la algalia, por hallarse la vexiga muy dilatada, debe emplearse de contado.

Los tumores de la vagina y de las partes vecinas que adquie-

ren una magnitud considerable, freqüentemente producen la compresion de la uretra á punto de causar una retencion total de orina, como se ve no pocas veces en la procidencia ó descenso del útero.

Del método mas propio de reducir completamente el útero, como tambien de los remedios que comunmente se emplean para curar los tumores de la vagina se hablará en diferentes capítulos, solo se ha de tener presente que hasta tanto que se llenan estas indicaciones se debe al mismo tiempo extraer la orina regularmente por medio de la algalia, siempre que se llegue á congregar en una cantidad considerable.

La demasiada irritabilidad de las partes que hay al rededor del cuello de la vexiga, que á veces concurre en la retencion de orina, obliga en algunos casos á emplear con freqüencia la algalia. Para evitar esto aconsejan algunos prácticos que la algalia se mantenga en la vexiga por un tiempo considerable, cada vez que se introduce, á fin de que se evacue la orina luego que se ha segregado; pero de ningun modo se ha de admitir esta práctica, porque la irritacion que produce la larga mansion de este instrumento en la vexiga por lo comun causa mas daño que el que se experimenta de su freqüente introduccion. Sin embargo quando se quiere que la algalia permanezca en la vexiga, ó para este fin, ó por haber heridas en la uretra, no se han de emplear los tubos duros de plata que comunmente se usan, sino los que se componen de la goma elastica, por ser mucho mejores que ninguno otro.

III. La retencion de orina es una conseqüencia no rara de los scirros de la glandula próstata y de las obstrucciones formadas en la uretra en los casos de blennorrhagia (a). La curacion mas propia de estas enfermedades será el objeto de un capítulo aparte.

Ya hemos tratado de la retencion de orina que producen las piedras detenidas en la uretra, y tambien hemos indicado el remedio.

IV. Pero la especie mas terrible de esta enfermedad es la que dimana de la inflamacion del cuello de la vexiga, pues es tal el dolor que produce, y tal la hinchazon de las partes, que es imposible introducir la algalia.

(a) Esto es gonorrhoea virulenta, cuya voz se ha substituido, como se dixo en el primer tomo, pag. 251, por varias razones que se pueden ver en el tratado de enfermedades venereas del mismo Autor.

No pocas veces se retiene la orina por una indisposicion inflamatoria del cuello de la vexiga, nacida de haberse propagado posteriormente á lo largo de la uretra la inflamacion en los casos de blennorrhagia. Tambien suele producir freqüentemente esta enfermedad el uso imprudente de las inyecciones adstringentes; y como la vexiga se halla tan sujeta como las otras partes del cuerpo á la accion de las causas que inducen la inflamacion, por eso qualquiera cosa que pueda producir este efecto en otras partes puede ser causa de iguales conseqüencias en la vexiga.

El método curativo es casi el mismo, sea la que fuere la causa de la inflamacion. Se debe sacar sangre en cantidad considerable de alguno de los vasos grandes, y aplicar sanguijuelas al perineo lo mas cerca que sea posible de la parte lesa. Se deben prescribir los opiados en dosis fuertes, administrar repetidamente lavativas de agua ó leche tibia, y disponer un baño general. Quando las causas productivas de la enfermedad no son de naturaleza obstinada se corrige algunas veces con estos medios la inflamacion que ocasiona la retencion de orina antes que sobrevenga ningun sintoma molesto; mas quando son ineficaces, ó se halla la vexiga muy dilatada y dolorida, y no se puede introducir la algalia, al punto se ha de recurrir á otros medios; y en semejantes circunstancias el único en que podemos confiar es en la puncion de la vexiga para poder evacuar la orina.

Varios son los métodos que se han propuesto para executar esta operacion. Algunos han aconsejado hacerla un poco mas arriba del pubis: otros han propuesto cortar la parte membranosa de la uretra, la glándula próstata y el cuello de la vexiga; y tambien se ha recomendado hacer una abertura por el perineo directamente en la vexiga (a); mas para llegar al cuerpo de esta no es necesario poner al descubierto la uretra, ni cortar la glándula próstata; y por eso se halla en el dia abandonado este método.

Son muchos los autores respetables que encargan hacer la puncion de la vexiga sobre el pubis, particularmente Samuel Sharp; y pues todavia la prefieren muchos prácticos á otro qualquiera método, voy á describir el modo de executarla.

Ninguna dificultad hay para perforar la vexiga en este sitio; porque si se hace una abertura suficientemente profunda en qualquiera lugar, á distancia de dos ó tres pulgadas en la parte su-

(a) Véase Saviard, Tolet y Colet.

perior del pubis, es preciso penetrarla quando está así dilatada; pero el sitio mas propio para hacer la puncion es como una pulgada ó pulgada y media mas arriba del symphisis del pubis.

Los que han escrito sobre esta materia nos aconsejan hacer primero una incision como de dos pulgadas de larga en los tegumentos comunes y músculos, y penetrar despues la vexiga con un trocar; pero no es necesaria semejante incision, porque con igual seguridad, y con mucho menos dolor del paciente, se puede hacer la operacion meramente penetrando de una vez con el trocar el cutis, los músculos y la vexiga. Luego que el trocar ha penetrado esta entraña se retira el punzon, y se asegura la cánula en su situacion, con las cintas ó trenzaderas que tendrá, pasándolas al rededor del cuerpo del paciente; y se pone á la cánula un tapon de corcho bien adaptado, para que la orina solo pueda salir á determinados tiempos, que es el único medio de conservar al enfermo enxuto y con tolerancia.

En las personas corpulentas es necesario un trocar, cuya cánula tenga dos pulgadas de largo; mas en las otras es suficiente la de pulgada y media. Es menester advertir que esta circunstancia es importante, y que debe ser atendida; porque quando se hace uso de una cánula larga, y sobre todo quando la puntura se hace muy cerca del pubis, siempre hay riesgo de causar dolor y molestia, mientras sale la orina, con la compresion de la cánula sobre la parte posterior de la vexiga. Podemos referir un caso de esta especie, en el que se vió, despues de la muerte, que la extremidad del instrumento no solo habia penetrado la parte posterior de la vexiga, sino tambien el recto (a).

Se ha de tener presente que la cánula debe retenerse en su situacion hasta que se haya disipado la causa productiva de la obstruccion del paso, y el paciente orine en la forma regular; pero se ha notado con mucha razon (b) que la cánula no puede conservarse en la vexiga arriba de diez á catorce dias sin adquirir una costra tan dura que hace muy dificil su extraccion, y á veces impracticable. Por esta razon se debe sacar y limpiar cada segundo ó tercero dia; pero antes de extraerla se ha de pasar á la vexiga una sonda sólida, y de suficiente longitud, sobre la qual se puede con facilidad y sin ningun riesgo introducir de nuevo la cánula despues de haberla limpiado.

(a) Véase Sharp's Operet. of Surgery, cap. 15.
(b) V. Critical Enquiry by Sharp's cap. 4.

Pero este modo de operar tiene algunos inconvenientes. La situacion de la cánula sobre el pubis hace que la vexiga esté suspendida por largo tiempo; por cuya razon se halla expuesta á padecer. Por otra parte, si la vexiga se desliza de la extremidad de la cánula es preciso repetir la operacion, como ha sucedido, segun dice Daran, ó dexar al paciente casi en el mismo estado en que se hallaba antes de hacer la puntura.

Si por el contrario se consideran las ventajas que tiene el método de punturar la vexiga por el perineo, es á saber, que esta operacion se executa facilmente, que la orina contenida en ella sale con mas facilidad que quando se hace la puntura sobre el pubis, y que hay menos contingencia de que se derrame en las partes vecinas, no dudaremos de darle la preferencia en casi todos los casos de supresion de orina.

Para la puncion de la vexiga por el perineo debe estar echado el paciente boca arriba; y teniendo los ayudantes bien separados y asegurados los muslos, se hará una incision de cerca de pulgada y media de largo, comenzando al principio de la parte membranosa de la uretra, y continuándola hácia el ano, formando una linea paralela, pero distante á lo menos media pulgada del rafe del perineo. De esta manera se dividen ampliamente el cutis y substancia celular, lo que no solo contribuye á que el operador introduzca el trocar con mas comodidad, sino tambien para evitar el ofender la uretra con mucha mas seguridad que haciéndolo de otra suerte.

Hecho esto, como la vexiga se halla siempre muy dilatada quando se recurre á esta operacion, se reconoce muy facilmente comprimiendo el fondo de la herida; pero que se perciba ó no con el dedo, no debemos detenernos en empujar el trocar un poco encima, y al lado izquierdo de la glándula próstata, la qual se descubre siempre que se han dividido con libertad las partes; y si la punta del instrumento se dirige muy poco hácia arriba no hay ningun riesgo de herir la uretra ni los vasos delatorios ó deferentes, como lo han temido algunos en esta operacion, y al mismo tiempo se tiene una certeza absoluta de que el trocar ha llegado á la vexiga si se profundiza lo suficiente.

Se ha objetado, y con alguna razon, que en esta parte de la operacion es algo dificil conocer quando ha llegado el instrumento á la vexiga; y para evitar este inconveniente se han propuesto varios medios. En la Lámina XXI. fig. 4. se halla representado un instrumento muy simple para este fin: este consiste

en un trocar con una cánula ordinaria, y una canal profunda en el punzon, para que la orina salga inmediatamente que el instrumento ha entrado en la vexiga; y así luego que por esta circunstancia se sabe que el trocar se ha introducido debidamente se retira el punzon, y se asegura la cánula en su situacion con dos cintas ó dos trenzaderas que habrá en los anillos de su borde, y se atan firmemente á un vendaje circular: y si una de estas cintas se ata por detras inmediatamente sobre el sacro, y la otra directamente sobre el pubis, no es facil que la cánula mude de situacion.

En este caso, así como quando se hace la operacion encima del pubis, es preciso mudar la cánula, ó á lo menos limpiarla de quando en quando; y en esta situacion se puede mantener todo el tiempo necesario, pues por medio de un tapon de corcho bien adaptado á la cánula se puede retener ó arrojar la orina, segun se quiera.

Tratando de esta operacion hicimos mencion del método de perforar la vexiga por medio de un trocar corvo introducido por el recto; pero en realidad apenas merece ser mencionado, porque probablemente no puede producir ventaja alguna que no se logre con mas certeza haciendo la perforacion por el perineo; y á mas de esto tiene el grande inconveniente que pasando el instrumento por la parte posterior de la vexiga hay mucho riesgo de herir los ureteres, los vasos deferentes, ó las vexiguillas seminales; y al mismo tiempo se forma un paso, por el que pueden las heces tener entrada á la cavidad de la vexiga, y causar mucha molestia; por lo que sin hacer mas exámen de este método me atrevo á decir que jamas se debe poner en práctica.

Quando se trató de la lithotomia en las mugeres se propusieron algunas razones concluyentes, al parecer, contra el método de penetrar la vexiga por la vagina; pero estas no tienen igual fuerza contra la utilidad de punturarla por esta parte. Al contrario siempre que sea necesario executar esta operacion en las mugeres es imposible hacerla por ningun otro sitio, ni con mas facilidad, ni con menos riesgo que por la vagina. Si la vexiga está bien dilatada por la orina es facil reconocerla con el dedo por la vagina; y con esta circunstancia se perfora con el trocar con suma seguridad. Introduciendo en la vagina el dedo índice de la mano izquierda sirve de conductor á la punta del instrumento, y de un golpe se introduce por la vagina en la parte de la vexiga que se reconoció primero con el dedo, porque en este sitio no

Est. XXI.

Fig. 2.

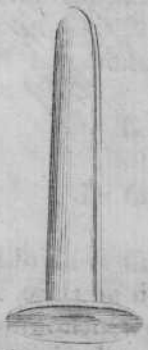


Fig. 1.

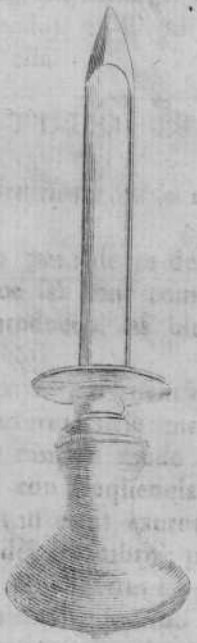


Fig. 4.

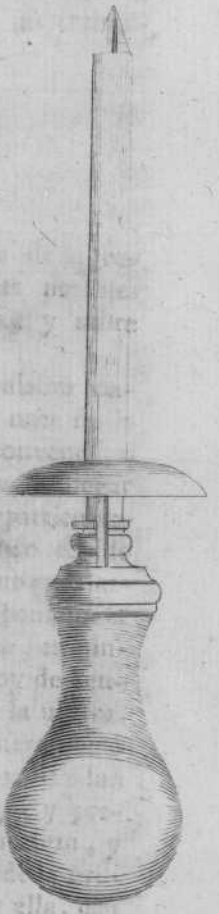


Fig. 3.

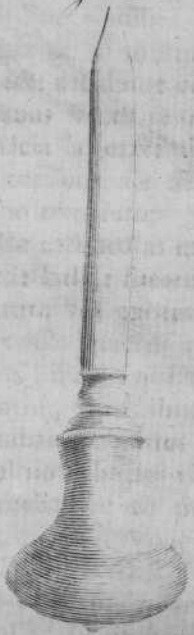
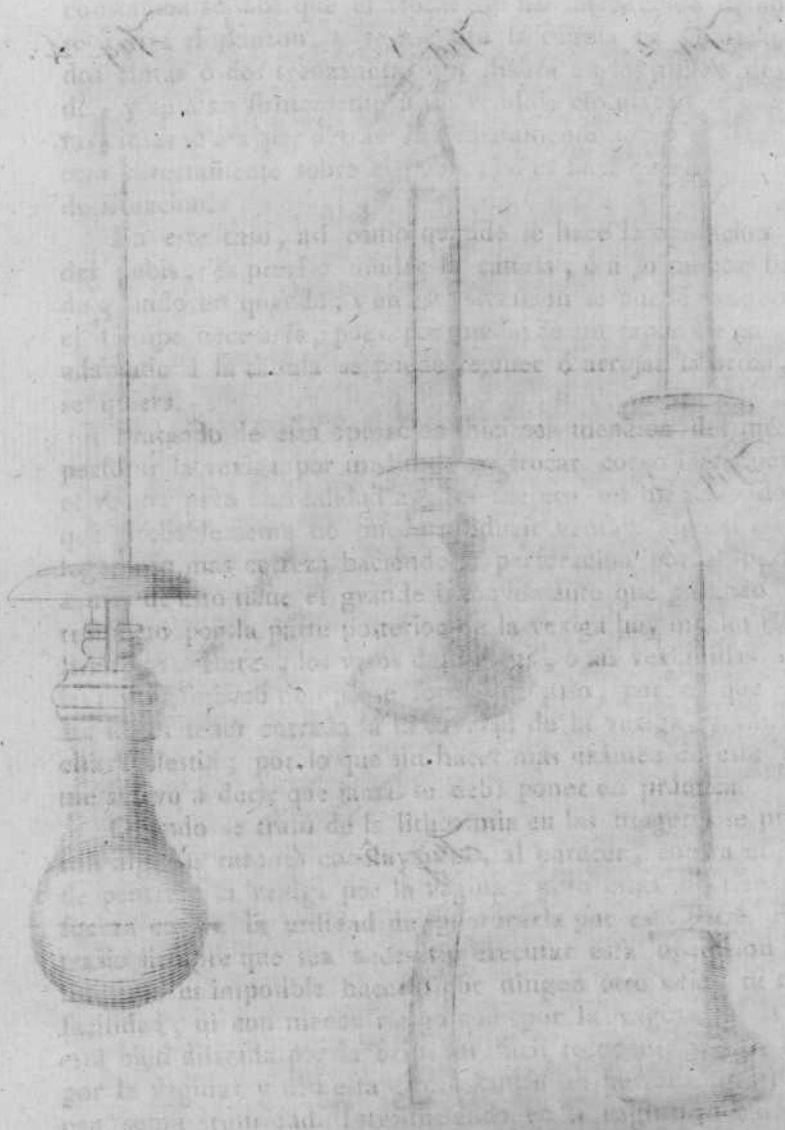


Fig. 5.

T. V. f.



hay riesgo de herir los ureteres, como sucederia ciertamente haciendo la abertura mas atras. Luego que el trocar ha entrado completamente en la vexiga, y que se ha evacuado toda la crina, se debe dexar la cánula en su lugar mientras subsiste la causa que ha producido la retencion. Para asegurar bien la cánula debe tener suficiente longitud á fin de que pueda salir de la vagina, y asegurarla al vendaje en T por medio de las trenzaderas bien aseguradas en ella.

CAPÍTULO XIV.

De las Obstrucciones de la uretra.

Tratando en el Capítulo precedente de las causas de la retencion de orina se dixo que las mas comunes y mas notables son las obstrucciones que producen las blenorrhagias, y sobre todo las carnosidades.

Aunque hemos hecho particular mencion de la palabra carúncula, que significa una excrescencia carnosa, que nace de la membrana de la uretra, de ningun modo estamos convencidos de que este accidente ocurre con freqüencia. No se puede negar que algunas veces se observan estas excrescencias, particularmente hácia la extremidad del miembro; pero habiendo tenido muchas ocasiones de disecar estas partes en personas que por largo tiempo estuvieron padeciendo síntomas que se suponian ser nacidos de carúnculas en la parte posterior de la uretra, en ninguna pude hallar fuesen la causa de la enfermedad. Soy de sentir que rara vez exîsten en las partes mas remotas de la uretra. He observado muchas veces unos productos de este género como á la mitad, ó á la quarta parte de una pulgada de la extremidad de la uretra, especialmente en los casos en que la glande y prepucio estaban cubiertos de berrugas de la misma naturaleza, y aunque el no haberlas visto yo jamás á mayor distancia de la uretra no prueba que no puedan ocurrir en otros sitios de ella, con todo si á mis observaciones se agregan otras semejantes que han hecho Dionís, Saviard, Mr. Petit y otros, resulta una autoridad suficiente para confirmar mi opinion, es á saber, que muy rara vez se hallan las carúnculas en las partes mas remotas de la uretra. Es cierto que Daran habla largamente de esta especie de obstruccion, y que este profesor quizá vió mas enfermedades de esta naturaleza que otro ninguno; pero si se exáminan como corres-

ponde sus ideas, se hallará que de ningun modo son exáctas, pues es evidente que confunde otras causas de obstruccion, sobre todo las estrecheces callosas y las cicatrices de las úlceras antiguas, con las carnosidades.

Los antiguos, y muchos de los modernos, han dudado tan poco de la exîstencia freqüente de las carúntulas, que casi toda obstruccion de la uretra seguida á una blenorrhagia la han atribuido á esta causa, pero lo que dexamos expuesto no dexará de contribuir á aclarar este punto, y así pasemos ahora á referir las diferentes causas que producen las obstrucciones de la uretra.

I. Aunque hemos dicho que las carnosidades rara vez ó nunca se hallan en la parte superior de la uretra, sin embargo, como ellas se forman algunas veces hácia la extremidad de este canal no podemos menos de considerarlas como una de las causas de estas obstrucciones; pero se ha de notar que quando se han hallado las carúnculas ó carnosidades, que así las han llamado algunas veces, siempre han sido de la misma naturaleza que las berrugas que con tanta freqüencia se observan sobre el prepucio y glande á conseqüencia de la blenorrhagia. Tambien se han visto muchas veces complicadas con enfermedades externas de este género.

II. Se han observado úlceras en diferentes partes de la uretra que han formado obstrucciones muy completas.

La abertura de los cadáveres de los que han muerto á tiempo de estar padeciendo la blenorrhagia ha manifestado freqüentemente que no habia ulceracion, y de aquí ha nacido la idea de que en tales casos jamás tienen lugar las úlceras. Yo bien sé que las partes meramente inflamadas, y de ningun modo ulceradas, pueden suministrar una gran cantidad de materia puriforme; pero tambien me consta que quando la inflamacion subsiste por largo tiempo en un grado capaz de subministrar una gran cantidad de podre, están las partes muy expuestas á ulcerarse; y pues así sucede en otras partes del cuerpo podemos concluir que esta causa debe producir los mismos efectos en la uretra. Por consiguiente no hay razon para dudar se forman úlceras tan solo á conseqüencia de un estado inflamado de la uretra; pero tambien es cierto que á veces son formadas en esta por la misma causa que produce las úlceras venereas, que los Franceses llaman chancres en la glande, es decir, por los efectos mecánicos del virus venereo independientemente de la inflamacion.

Se ha creido comunmente que los ductos excretorios de las

glándulas de la uretra, sobre todo de la próstata, como tambien los de las vexiguillas seminales, y de otras partes que estan al rededor del *verumontanum* se hallan particularmente expuestas á los efectos del virus venereo, y por consiguiente que las ulceraciones son mas freqüentes en estas partes que en otras. Qual pueda ser el fundamento de esta opinion yo no lo diré; pero puedo asegurar, segun mi propia experiencia, que se forman las úlceras mas freqüentemente hácia la extremidad de la uretra que en ninguna otra parte de ella, y que muy rara vez se hallan á mas distancia que la de una ó dos pulgadas de la punta del miembro.

III. La diseccion ha manifestado que la estrechez de la uretra se debe considerar como una causa freqüente de la obstruccion. En algunos casos la estrechez se ha limitado á un punto, y en otros se ha observado en diferentes partes del canal. La verdadera estrechez de la uretra probablemente nace con mas freqüencia de las cicatrices de las úlceras antiguas que de ninguna otra causa; pero como las partes que se conservan por largo tiempo en estado de inflamacion estan muy sujetas á adquirir mayor espesura, y aun á endurecerse mas de lo que se hallan en el estado de salud, es probable que una blenorrhagia acompañada de mucha inflamacion produzca freqüentemente este efecto.

Los que tienen por perniciosas las inyecciones adstringentes, suponen que pueden producir la estrechez de la uretra con mas freqüencia que ninguna otra causa. Quando las inyecciones de este género se aplican imprudentemente á las partes que se hallan ya muy inflamadas, no hay duda que las mas veces son muy dañosas, y que aumentando el estado inflamatorio de la uretra pueden de esta manera contribuir á la produccion de la estrechez: mas esto no es por culpa del remedio, sino de su mala aplicacion. Las mismas objecciones se pudieran hacer con igual razon contra el uso de todos los remedios que conocemos, pues ninguno es mas eficaz, ó mas seguro en su operacion que las inyecciones adstringentes en los casos de blenorrhagia. En efecto quando se han aplicado debidamente se han curado con ellas muchas blenorrhagias obstinadas que se habian resistido á todos los demas remedios.

IV. Los tumores de la substancia celular que rodea la uretra, ó de alguna de las glándulas que se unen con ella, producen muy freqüentemente las mas completas obstrucciones en el curso de este canal. La inflamacion producida por la blenorrha-

gia, ó por qualquiera otra causa que viene á supuracion, se acompaña muchas veces con este efecto. Es verdad que en tales casos luego que se evacua la materia congregada en el abceso generalmente se disipa la obstruccion que ha producido; pero en algunas ocasiones sucede lo contrario, pues he visto en diferentes casos de esta naturaleza que la comprension producida por el tumor ha ocasionado una adherencia tan firme entre las paredes de la uretra que se llegó á obliterar enteramente el canal. Mas esto solo puede tener lugar continuando por mucho tiempo la compresion que produce el tumor: tampoco puede subsistir por mucho tiempo en tanto grado que obstruya completamente el paso, á no ser que la orina no se abra camino por otra parte; y por eso en todos estos casos se halla una ó mas aberturas que comunican con la uretra entre el sitio de la enfermedad y la glándula próstata.

V. De todas las causas que producen las obstrucciones de este género ninguna he visto que sea mas freqüente como una especie particular de plenitud, ó espesura del cuerpo esponjoso de la uretra. Disecando el pene de los que padecieron mucho tiempo obstrucciones de esta naturaleza he hallado las mas veces esta espesura de la substancia de la uretra, la qual en muchos casos ha tomado tal aumento que ha llegado á obstruir totalmente el paso de la orina.

En algunos de estos se limita esta enfermedad á un solo punto. En otros se extiende á una longitud considerable, y en algunos se apodera de diferentes partes del canal, dexando perfectamente sanos los pasos intermedios.

Despues de haber referido las causas que al parecer producen con mas freqüencia las obstrucciones de la uretra paso á tratar de los medios mas propios de destruirlas.

Quando la obstruccion de la uretra nace de las causas que hemos referido en el número quarto es menester dirigir la curacion con arreglo á la naturaleza del tumor que es quien produce la enfermedad; y así quando se observa que un tumor indolente ó scirroso es el que causa semejantes obstrucciones, el único remedio que probablemente puede ser útil es la extirpacion de las partes enfermas, si es practicable; mas aunque los tumores de esta especie, quando son externos, y que no profundizan mucho, se pueden estirpar con seguridad, no obstante, quando la glándula próstata, ó alguna de las partes que rodean el cuello de la vexiga, son el sitio de la enfermedad, es imposible quitarlos.

En estos casos desesperados se ha hecho bastante uso de la cicuta; pero yo creo que rara vez ha sido muy ventajosa. Quando las partes se hallan ulceradas se ha visto que la gayuba tomada en gran cantidad ha causado alivio; pero ningun remedio de los que conocemos da mayores esperanzas de curacion que el uso del mercurio por largo tiempo continuado en pequeñas dosis. Es muy conveniente hacer al mismo tiempo uso abundante de las bebidas mucilaginosas; y para moderar la violencia del dolor se administrarán los opiados en dosis proporcionadas.

Mas quando semejantes tumores son de naturaleza inflamatoria, y no terminan por resolucion, se deben emplear los medios mas eficaces de promover la supuracion.

Estos medios ya los hemos indicado en el tratado de las úlceras. Luego que por estos ú otros semejantes se ha formado el podre, inmediatamente se ha de abrir el absceso. En otras partes del cuerpo, siempre que un tumor inflamatorio ha de terminar probablemente en la supuracion se tiene por buena práctica no dar salida á la materia hasta que el podre se haya formado enteramente; pero como en este sitio una dilacion considerable causaria mucha molestia, no se debe dudar en abrir el tumor luego que hay la menor razon para suponer que de hacerlo así se ha de disminuir la compresion de la uretra, como debe suceder siempre que se percibe con evidencia alguna coleccion de podre: y así en todos los abscesos de este género se logrará con mas certeza la curacion de la supresion de orina que produce, evaquando la materia que contiene, que por ningun otro medio. No obstante, si abierto el tumor no se disipa la obstruccion de la uretra, se ha de recurrir inmediatamente á la candelilla ó la algalia: introduciendo una candelilla de correspondiente magnitud y consistencia con suavidad en toda la longitud de la uretra, generalmente se disipa qualquiera obstruccion que produce la compresion del absceso; y continuando la introduccion de ella ó de una algalia flexible, y dexándola por algunas horas al dia, seguramente se evita qualquiera efecto que de otra suerte pudieran producir semejantes obstrucciones.

En algunos casos, quando se permite á los abscesos de esta especie comprimir por largo tiempo la uretra antes de abrirlos, se filtra la orina en la membrana celular del perineo y otras partes contiguas, y se abre una ó mas vias externas, de donde resulta una enfermedad que siempre es muy molesta al paciente, y extremamente embarazosa á los Cirujanos; pero de esto se tra-

tará mas particularmente quando hablemos de la fistula del perineo.

En orden á las otras obstrucciones de la uretra, nacidas de las carúnculas, quando estas tienen lugar; de las úlceras, y de las cicatrices que resultan; de su estrechez, y contraccion, de la plenitud y espesura de su cuerpo esponjoso; quando estas nacen de causa venerea se debe atender con particularidad al vicio de la constitucion general, y sabemos que solo se corrige con seguridad este vicio con el uso del mercurio debidamente administrado. Al mismo tiempo se ha de atender á la enfermedad local de la uretra; y por poco que se reflexîone sobre este particular se verá que las varias causas de la enfermedad obran del mismo modo que los tumores arriba mencionados, es decir, que disminuyen ó contraen la uretra; y esto nos sirve para conocer la utilidad que generalmente producen las candelillas en las obstrucciones de este paso, y que este remedio en toda enfermedad de esta naturaleza es util, principalmente por su accion mecánica sobre la parte obstruida. Es cierto que muchos Autores, particularmente Daran y Sharp, aseguran que las candelillas mas bien destruyen las carúnculas y otras causas de la obstruccion, en virtud de lo que ellos llaman qualidad supurante, que por ninguna otra propiedad, con lo que nos quieren dar á entender que las candelillas se compongan de materias que puedan excitar la supuracion de las carúnculas á que se aplican, y que si esta supuracion se conserva todo el tiempo suficiente destruyen al fin todas las partes enfermas (a).

Aunque esta idea es fundada sobre observaciones mal hechas, todavia prevalece; pero si se reflexîona un poco se hará un juicio mas acertado sobre esta materia, y se verá que el efecto que generalmente producen las candelillas mas bien depende de la

(a) Véase lo que dice Daran sobre este objeto en su tratado de las enfermedades de la uretra, y á Sharp en sus indagaciones críticas, cap. 6. Aunque Sharp es de opinion que la principal ventaja que se saca de las candelillas proviene de su qualidad supurante, sin embargo quando él procura investigar la materia con alguna exâctitud, se ve precisado á confesar que no tiene poco influxo la compresion que producen. Estas son sus palabras: "Aunque tengo una grande idea de los buenos efectos »producidos por la supuracion, tambien creo que obran dilatando la »uretra, y estoy persuadido á que las curaciones que ha logrado Daran, »en parte son debidas á la dilatacion, y en parte á la supuracion, aun»que él las atribuye á esta." Véase pag. 171, quarta edicion, en el lugar citado.

presion mecánica que causan, que de ninguna otra propiedad. Entre otras razones con que se pudiera refutar la opinion de que las ventajas de las candelillas dependen de la supuracion que promueven, me parece que son suficientes para el intento las que se siguen.

I. Los que admiten que las candelillas son útiles á causa de la supuracion que excitan, afirman que las retenciones de orina que se curan con este remedio las mas veces provienen de las carnosidades de la uretra, y que esta supuracion contribuye á destruirlas ó disolverlas. Aunque estas excreseencias producen á veces las obstrucciones de la uretra, sin embargo ya hemos probado que esto no sucede con freqüencia. Por las experiencias que yo tengo de las enfermedades de esta especie me atrevo á decir que ni la décima parte de ellas dependen de esta causa. De aquí resulta que si es falsa la idea que se ha formado sobre la causa de la enfermedad, tambien debe ser erroneo el modo con que se supone obran los remedios que se emplean, pues todo Cirujano que se haya dedicado con particularidad á este ramo de práctica no puede menos de confesar que las candelillas en las enfermedades de esta naturaleza son mucho mas útiles freqüentemente, que lo es la exîstencia de la causa sobre que se ha creido que obran principalmente. En efecto, es preciso que confiesen todos los que hacen uso de las candelillas que generalmente son útiles en las obstrucciones de la uretra, al paso que rara vez se saca alguna ventaja de ningun otro remedio.

II. Pero aun quando se conceda que se forman con freqüencia carnosidades en la uretra, yo no puedo creer que la supuracion que se excite en ellas contribuya mucho á destruirlas.

Se sabe que en otras partes del cuerpo no se destruyen las berrugas, ni otras excrescencias duras tan solo por la supuracion, y no se puede suponer que se diferencie mucho en este respeto una misma enfermedad porque se halle en la uretra ó en otras partes del cuerpo.

III. Se ha dicho que estas candelillas al mismo tiempo que excitan la supuracion producen en algun modo el efecto de un remedio cáustico, y que muchas de las candelillas de Daran, cuya composicion conservó en secreto, tenian evidentemente esta propiedad. Este Cirujano, para hacer tan misteriosa como le fuera posible la accion de su remedio, atribuyó muchas virtudes á sus candelillas; pero ningun práctico ingenuo podrá consentir en que ningun remedio dotado de un grado de causti-

cidad capaz de destruir las berrugas se puede introducir en la uretra; porque si estan hechas con la fortaleza necesaria para corroer estas excrescencias, seguramente hay mucho riesgo de que ofendan todo el curso de la uretra á que se aplican. Las substancias màs suaves en efecto que podemos emplear freqüentemente producen molestias á causa de su virtud estimulante; y por eso quando se extrae qualesquiera especie de candelilla que ha permanecido largo tiempo en la uretra casi siempre sale cubierta de materia ó de podre. Yo creo que de esta circunstancia ha nacido la opinion de que las candelillas obran excitando la supuracion; pero esta solo se ha de considerar como un efecto necesario del estímulo aplicado á una membrana sensible y delicada, y de ningun modo esencial á la curacion de la enfermedad á que se dirige el uso de las candelillas.

IV. Pero sin recurrir á los efectos supurativos ó escaróticos de las candelillas se pueden explicar del modo mas facil y mas simple las ventajas que freqüentemente resultan de ellas en las obstrucciones de la uretra, tan solo baxo el principio de la presion mecánica, como lo hemos procurado manifestar.

Hemos creido necesario exâminar con particularidad este objeto, porque mientras no se destruya absolutamente la idea que se tiene de la utilidad de las candelillas medicinales que llaman, es preciso produzcan mucho daño formándolas de substancias irritantes, y aun escaróticas, como se hace algunas veces, en lugar de componerlas de materias suaves é incapaces de ofender el canal, como debe hacerse en todo caso.

Admitida la opinion que hemos procurado establecer, es á saber, que las candelillas obran solamente por su compresion mecánica, necesariamente se sigue que en la formacion de ellas se debe confiar mucho en que tengan la debida consistencia, y que no sean muy duras, ni demasiadamente blandas. Las que son muy blandas y compresibles no pueden obrar con ventaja sobre la causa que forma la obstruccion, y á que se dirige la compresion; y las que son muy duras estan expuestas á quebrarse, y no pueden introducirse ni retenerse en la uretra con tanta facilidad como las que tienen la debida consistencia. Igualmente la superficie de las candelillas debe ser lisa y suave, para facilitar su introduccion; y finalmente se deben formar, como ya hemos dicho, de materias muy suaves, á fin de que al introducirlas irriten lo menos que puedan.

Las candelillas se pueden hacer de muchas substancias; pero

la experiencia me ha manifestado que ninguna composicion satisface mejor á los diferentes fines que hemos mencionado que un emplasto cuya base forma el diaquilon simple. Tengo muy experimentado el siguiente.

℞. De emplasto de diaquilon simple quatro onzas,
de cera muy pura onza y media,
de aceyte de olivas de la mejor calidad tres dracmas.

La cera y el aceyte dan un grado de blandura al emplasto diaquilon, que le impide quebrarse, lo que de otra suerte suele acontecer quando se guarda por mucho tiempo: por otra parte se pueden pulir mejor las candelillas preparadas de un emplasto compuesto en parte de cera que las que se forman de otras matérias. Se ha propuesto añadir á estas substancias la pez de Borgoña, la resina, y algunas de las trementinas; pero todas estas cosas contribuyen á que la composicion sea muy irritante, y pues que la cera las comunica una consistencia suficiente jamas deben emplearse.

Se derrite lentamente el diaquilon, y teniendo igualmente derretida la cera con el aceyte en un vaso diferente, se mezclan como corresponde estas dos substancias, y mientras que el liquido conserva un grado de calor tolerable, se mojan paños de lienzo usado, pero de un texido fino y apretado, teniendo cuidado de que quede cubierto todo el lienzo con la igualdad posible por medio de una espátula.

Si el líquido tiene el debido calor no recibe el lienzo mas cantidad del emplasto que la necesaria; pero como las ampollas de ayre pueden formar desigualdades sobre la superficie de la tela, debe estar un poco mas caliente que el emplasto la espátula que se use, por cuyo medio queda todo perfectamente liso. Algunos á la verdad quieren que el emplasto se extienda enteramente con la espátula mas bien que sumergir en el líquido la tela; pero esto es mucho mas incómodo, y no queda cubierto el lienzo con aquella igualdad que exîge la formacion de las candelillas. Luego que el lienzo mojado se halla suficientemente frio se forman las candelillas; y este es el modo de hacerlas: se corta todo el número de las que se pretenden formar, lo que se executa con la mayor facilidad y del modo mas exâcto valiéndose de un cuchillo que tenga una punta bien cortante, y dirigiéndolo con una regla. Cada tira debe tener desde nueve á diez, y aun once pulgadas de longitud; y como siempre es preciso que la extremidad que entra en la uretra sea mas delgada que la otra,

es menester no olvidar esta circunstancia al tiempo de cortarlas. La espesura de la tela y del emplasto que la cubre, determina en algun modo la anchura de las tiras: sin embargo si la tela es tan fina como corresponde, y se halla toda cubierta con igualdad, se puede formar una candelilla de un gorsor mediano con un pedazo que tenga como cinco octavas partes de una pulgada de ancho en su extremidad mayor, y la punta de esta puede hacerse del tamaño correspondiente, y acomodada á qualquiera caso particular, haciendo que el pedazo de lienzo vaya formando mas ó menos punta desde la distancia como de dos ó tres pulgadas de la extremidad menor. Estos pedazos se rollan despues con la posible propiedad, primero con los dedos; y luego para darles una superficie lisa y bruñida se deben rollar con fuerza con un pedazo de madera dura y lisa sobre una piedra de marmol bien lisa hasta que las candelillas queden perfectamente lisas y firmes: despues se redondean bien sus puntas para facilitar su introduccion, y se conservan en este estado para el uso.

Por las reglas que acabamos de dar se podrá tener una idea del método de preparar las candelillas; pero ningun Cirujano se halla jamas tan diestro para formarlas como los artistas que estan acostumbrados á hacerlas diariamente en grandes cantidades.

Pasemos ahora á tratar del modo de introducir las candelillas.

Quando se presenta una obstruccion para la qual se cree que la candelilla es el remedio mas propio, se usará del modo siguiente: se toma una candelilla proporcionada á la abertura por donde ha de pasar, y se unta bien con aceyte; para facilitar su introduccion: y teniendo el pene firme, y extendido con una mano, se introduce con la otra en la uretra la punta, y empujándola con precaucion se va llevando hasta encontrar con la obstruccion. Si entonces basta una fuerza moderada para que pase adelante está satisfecho el objeto propuesto; mas si despues de diferentes tentativas no se la pudiese hacer pasar con facilidad se sacará de contado; y en la segunda tentativa, la qual para evitar el riesgo de la inflamacion no se debe hacer hasta el dia siguiente lo mas pronto, se usará una candelilla mas puntiaguda.

Esta parte de la operacion exîge una gran delicadeza; pero procediendo poco á poco, y con la debida cautela, se evita todo riesgo de ofender la uretra, y al mismo tiempo se consigue comunmente el objeto que se pretende con mucha mas certeza que quando se emplea mucha fuerza. Luego que se ha llegado al

sitio de la obstruccion, si la candelilla que se emplea es del menor tamaño, en lugar de empujarla con fuerza, como se podria hacer hasta cierto punto con un catheter, es mucho mas seguro irla introduciendo dándola vueltas sobre el dedo índice y pulgar, de suerte que comprima muy moderadamente la parte que debe atravesar, mas aunque muchas veces se agrava el mal introduciendo con mucha fuerza las candelillas, y por lo mismo debe todo práctico temer el daño que puede seguirse, sin embargo quando se encuentra mucha resistencia es preciso empujarlas con alguna fuerza. Es verdad que si esto se hace con la debida cautela, y se guarda la correspondiente direccion, lo que solamente se aprende con la experiencia, las mas veces se las puede hacer pasar sin riesgo alguno, y con gran ventaja del paciente. En efecto son muchos los casos en que las candelillas no pueden atravesar la obstruccion sin emplear un grado mediano de fuerza, y por eso no se saca de ellas ninguna utilidad, porque mientras no atraviesan el punto de obstruccion no pueden causar ventaja alguna.

Debo prevenir que este es un objeto de importancia, y que debe tenerse muy presente en la práctica, pues aunque nunca se debe emplear sin necesidad la fuerza, sin embargo se procede comunmente en los casos de esta especie con demasiada timidez, pues en la práctica, si la candelilla encuentra alguna resistencia extraordinaria, ó no puede ser introducida á la primera ó segunda tentativa, por lo comun se mira el caso como desesperado, y no se hacen mas pruebas; pero me consta por repetidas experiencias que apenas se dará un caso en que no pueda introducirse la candelilla á fuerza de repetidas tentativas hechas con prudencia. Aun en los casos en que llegué á estar convencido de que el paso de la uretra se hallaba enteramente obliterado en un punto particular por haberse adherido sus paredes, y en donde la orina se habia abierto camino por el perineo, se consiguió al fin la curacion con el uso de la candelilla aplicada con el correspondiente grado de fuerza.

En algunos casos entran las candelillas muy delgadas quando no han podido pasar otras mas gruesas; pero generalmente quando se observa que la obstruccion es extraordinariamente firme, son preferibles las de un grosor mediano á las que son muy delgadas; porque estas últimas estan muy expuestas á doblarse si no la atraviesan de un golpe, y luego que la punta se dobla un poco es menester sacarla, porque ya no se la

puede hacer pasar adelante, pues si entonces se emplea mas fuerza, en lugar de atravesar la obstruccion se dobla, y seguramente produce mucho dolor al tiempo de sacarla (a).

Con diferentes tentativas hechas con precaucion se logra al fin que la candelilla penetre los diversos puntos de obstruccion, pues en algunos casos no suele haber mas que uno, y como ha sucedido algunas veces entrarse toda la candelilla en la uretra, y aun en la misma vexiga, se debe precaver con cuidado este accidente poniendo á la extremidad de la candelilla una trenzadera estrecha ó un hilo suave, y atándola al rededor del pene por detras de la glande, ó á una venda que se pondrá al rededor del cuerpo.

Se han prescripto varias reglas sobre el tiempo que la candelilla debe permanecer en la uretra; mas como en algunos sugetos producen mucho dolor, y en otros poca ó ninguna molestia, y por el grado de dolor que excitan es por donde se ha de regular este tiempo, nada se puede asegurar de positivo sobre este objeto. Quando á su introduccion causan mucho dolor no deben permanecer mucho tiempo cada vez, ni tampoco se debe introducir mas que una vez en dos ó tres dias; pero quando pueden introducirse y retenerse en la uretra sin producir mucha molestia es menester conservarlas casi continuamente; porque como qualquiera utilidad que producen dependen casi solo de la compresion, y esta debe continuarse por cierto tiempo, segun sea la naturaleza de la obstruccion, probablemente será la curacion mas pronta quanto mas constante sea el uso de la candelilla: y con el mismo fin se irá aumentando poco á poco su grueso hasta tanto que se pueda introducir con facilidad una tan gruesa como hubiera podido probablemente recibir la uretra antes de formarse ninguna obstruccion.

Quando el uso de las candelillas excita mucho dolor, jamas debe emplearlas el paciente sino quando puede guardar la cama, ó á lo menos estar en casa; pero es tan pequeño el do-

(a) A fin de dar mas firmeza á las candelillas encarga Dease, célebre Cirujano de Dublin, que se haga uso de los bordones. V. obsservations on the different methodi of treatiug the veneral disease, by William Dease, Dublin.

He de advertir igualmente que para semejantes fines el bordon solo satisface muy bien. Se corta de la longitud de las candelillas, y se pule frotándolo sobre una piedra de marmol, y queda suficientemente firme para traspasar casi toda obstruccion que se presente.

lor que causan á muchas personas, que pueden andar cómodamente con las candelillas del mas grueso tamaño introducidas en todo el curso de la uretra.

Nada se puede asegurar con certeza en orden al espacio de tiempo que se deben usar las candelillas, porque esto siempre se ha de regular por sus efectos, que por otra parte dependen en gran manera de la naturaleza de la obstruccion. Sin embargo se puede proponer con satisfaccion que no solo se debe continuar el uso de ellas mientras subsiste alguna dificultad de orinar, sino mucho tiempo despues.

En el uso de las candelillas se ha de evitar siempre el empujarlas enteramente á la vexiga, pues aun quando se hallen compuestas de las mejores substancias pueden quebrarse, y caer una porcion de la composicion, y si es tan gruesa que no pueda ser arrastrada por la orina puede causar muchos males, sirviendo de nucleo para una piedra; y así quando es necesario pasar un instrumento de este género hasta la vexiga es menester emplear la algalia, porque siempre es muy arriesgada la introduccion de una candelilla de una longitud semejante.

Se han inventado diferentes especies de algalias flexîbles con el fin de que permanezcan en la uretra sin causar molestia, y de que sirvan de algalia y de candelilla. Se han propuesto varios métodos de preparar estos instrumentos; pero la forma mas conveniente, á mi parecer, es la que consiste en un tubo hecho de un alambre de plata flexîble arrollado en forma espiral en una sonda de acero de una longitud y de un grosor conveniente, bien cubierto el todo con un pedazo de lienzo fino, en que se haya extendido el emplasto de candelillas: despues se saca la sonda que ha servido de molde, y queda perfectamente construido el instrumento. Solo resta proveerlo de un alambre de plata para limpiarlo de la misma manera que las otras algalias; pero estos instrumentos no son tan útiles como se esperaba. Sin embargo quando es preciso que la algalia permanezca por mucho tiempo en la uretra llena muy bien este objeto el que tiene esta forma flexîble; pero se ha de tener presente que como estas algalias estan cubiertas de emplasto no deben permanecer mucho tiempo en la vexiga por la misma razon que hemos aconsejado no se introduzcan en ellas las candelillas. Si fuese necesario dexar en la vexiga una algalia flexîble se emplearán las que se componen de la goma elástica, porque la propiedad aglutinante que tiene esta substancia impide que

se rompa, y se desprenda alguna porcion, como suele suceder con todos los demas emplastos.

Hablando de la formacion de las candelillas hemos dicho que son principalmente útiles por su compresion mecánica, y por consiguiente la principal circunstancia que se ha de tener presente en su composicion es el darlas la debida consistencia. Este, vuelvo á decir, debe ser el primer objeto que se ha de proponer en el uso de las candelillas: sin embargo quando hay alguna certeza de la existencia de una úlcera venerea en lo interior de la uretra, como ningun remedio es probablemente tan útil para cicatrizarla como la aplicacion local del mercurio es ventajosa añadir á la composicion que hemos indicado una cantidad considerable de este remedio apagado en la miel. Si á seis onzas del emplasto derretido se añaden dos del mercurio, bien apagado de esta manera, se forma una preparacion mercurial bastante fuerte, y como el mercurio en este estado irrita poco ó nada se puede emplear con toda seguridad. Algunas veces se ha aconsejado polvorear las candelillas con el precipitado rubro reducido á polvo fino, no solo para aplicarlo de esta manera á las úlceras de la uretra, sino que tambien con la mira de corroer otras causas de obstruccion; pero yo espero que esta práctica en breve se abandone en general, porque el precipitado puede en muchos casos estimular demasiado la superficie interna de la uretra.

En estas enfermedades, qualquiera que sea la causa inmediata que impide el paso á la orina, se observa que el vicio venereo es por lo comun la primitiva, y por eso hemos encargado que al mismo tiempo que se insiste en el uso de las candelillas sufra el enfermo el método mercurial mas completo, para destruir toda posibilidad de que vuelva á padecer por la misma causa; porque casi es inutil advertir qne mientras subsiste el vicio venereo no se puede esperar ninguna ventaja durable, ni del uso de las candelillas, ni de ningun otro remedio.

Me ha parecido conveniente exâminar por menor el uso de las candelillas, pues en realidad jamas debe tenerse por muy grande la atencion que se pone sobre una práctica de que se pueden sacar tan importantes ventajas, pues con el debido uso de este remedio apenas dexará de curarse enteramente, ó de disminuirse considerablemente un solo caso de obstruccion de la uretra que dimane de alguna de las causas referidas, y á no ser por las utilidades que producen las candelillas, casi to-

das estas obstrucciones terminarian en la mayor miseria.

Antes de concluir con este objeto es menester hacer mencion de los efectos de las candelillas en algunas blennorrhœas (a) rebeldes. Siempre que un fluxo de esta especie subsiste por causa de una escoriacion ó ulceracion ligera de la uretra, como sucede algunas veces, no hay mejor remedio que las candelillas mercuriales, tales como las que hemos recomendado, ni tampoco en las blennorrhœas ordinarias que meramente dependen de la relaxacion de los conductos escretorios que se abren en la uretra hay otro remedio mas eficaz para conseguir la curacion como la compresion que inducen las candelillas comunes. Yo no sé si ellas obran sirviendo de apoyo á la membrana de la uretra que está relaxada, ó induciendo algun grado de inflamacion sobre las partes enfermas; pero he visto que las candelillas han sido eficaces en muchos casos de blennorrhœas rebeldes que se habian resistido á las inyecciones mas poderosas.

Hasta aquí hemos considerado las obstrucciones de la uretra en los hombres, pero tambien ocurren estas enfermedades en las mugeres, y exîgen igual atencion. Como las candelillas son el medio mas fácil de curar estas obstrucciones siempre se ha de intentar primero este método curativo; pero en las mugeres suelen formarse algunas veces en la uretra tumores tan grandes que no es posible curarlos con él; mas como en ellas no solo es muy corta la uretra, sino tambien mas ancha que en los hombres, se pueden muchas veces quitar estos tumores á beneficio de la ligadura, ó con el escalpelo. Tambien me consta por la experiencia que un tumor adherido aun á la misma vexiga se puede quitar en las mugeres no solo fácilmente, sino que tambien con seguridad. En tales casos es preciso poner al descubierto la uretra, lo que por qualquiera costado puede hacerse sin ningun riesgo de herir la vagina, y si se hace en este sitio una incision grande es fácil tirar hácia abaxo qualquiera tumor situado cerca del cuello de la vexiga quanto sea necesario para aplicar la ligadura, y siempre que el tumor pueda afianzarse se puede executar esto sin ningun riesgo.

Warner refiere un caso notable de esta especie, en que se quitó con la ligadura y con el mayor suceso un tumor del tamaño de un huevo de una pava, producido por la membrana in-

(a) En el Tratado de las Enfermedades Venereas del mismo Autor se hallará la explicacion de esta palabra.

terna de la vexiga (a). Quando estos tumores no son tan grandes que impidan totalmente el paso de la orina, ó no producen mucha molestia, todo práctico prudente evitará el tocarlos; pero en el caso contrario, y quando la orina sale con mucha dificultad, la misma necesidad manifiesta en tales circunstancias quan propia es la operacion que hemos recomendado, y es preciso que sirva de consuelo al paciente que se halla por otra parte en una situacion desesperada saber que todavía le queda otro remedio de que puede esperar la curacion.

Algunos prácticos célebres han aconsejado destruir con la piedra infernal las obstrucciones de la uretra que producen las carunculas ó carnosidades; y se han inventado instrumentos para aplicar el cáustico con la seguridad posible á las partes enfermas; pero es tanto el riesgo que hay de ofender las contiguas al aplicar, aun con la mayor cautela, estos remedios que precisamente ha de contribuir á que esta práctica jamas se llegue á adoptar generalmente.

CAPÍTULO XV.

De la Fistula del perineo.

La fistula del perineo no es otra cosa que una úlcera sinuosa de esta parte, que por lo comun solo tiene comunicacion con la uretra, aunque en algunos casos la tiene directamente con el cuerpo de la vexiga; pero este término no se limita rigorosamente á las úlceras de esta especie que ofenden al perineo; se aplica tambien á las úlceras de naturaleza semejante que se abren en el escroto, ó que terminan en alguna parte del pene.

La palabra fistula debiera con propiedad restringirse á la especie de seno en que los bordes de la úlcera son duros y callosos; pero prevalece comunmente la costumbre de aplicarla indistintamente á toda úlcera que no es superficial, sino profunda y que vierte materia por una ó mas aberturas estrechas que se abvierten en los tegumentos externos.

A conseqüencia de la extension que se ha dado á la palabra fistula se ha comprehendido un gran número de variedades baxo la denominacion general de fistula del perineo. El algunos casos solo hay una simple abertura en una ú otra parte del perineo

(a) Véase Cases and remarks in Surgery by Joseph. Warner.

ó del pene que vierte pus mezclado con la orina, sin haber dureza, ni inflamacion de las partes contiguas; pero en otros en lugar de este aspecto simple de la enfermedad, junto con una ó mas aberturas externas que comunican con la uretra, y por las que sale toda ó la mayor parte de la orina, se hallan muy enfermas las partes contiguas á estas aberturas. Algunas veces están meramente duras y callosas, y no muy hinchadas; mas en otras ocasiones no solo se hallan muy duras, sino que tambien muy inflamadas y doloridas. En el menor número de casos se limita esta dureza é hinchazon â un corto espacio; y así por lo comun quando la enfermedad es antigua se extiende casi desde el ano al escroto, y todo el perineo se halla calloso. Muchas veces no se limita aquí la enfermedad, sino que tambien ofende al escroto, y aun la parte anterior del pene; y quando por desgracia se derrama la orina en la substancia celular de estas partes, especialmente quando se deposita en alguna del escroto, suele producir accidentes muy molestos.

Como la orina en gran parte, y en algunos casos toda ella, sale por las úlceras de esta naturaleza siempre son muy molestas, y por lo mismo merecen la mayor atencion de los prácticos.

Para tratar de esta enfermedad exâminaremos primero las causas que la producen, y generalmente son las siguientes.

I. Las heridas y otras ofensas de la uretra y de la vexiga por violencia externa, de qualquiera manera que sean producidas.

Siguiendo el método antiguo de practicar la lithotomia por el grande aparato era tal la contusion y dilaceracion que sufrian las partes, que rara vez se curaba la herida sin accidente, y las mas veces terminaban en úlceras fistulosas del perineo, lo que rara vez sucede si se hace bien la operacion, y con arreglo â las correcciones que en el dia ha logrado este método. No obstante sucede algunas veces que por una ú otra causa no sale la orina con libertad por el pene, y como encuentra libre paso por la herida, continua saliendo de esta manera hasta que se ponen callosos los bordes de la úlcera, y se produce la enfermedad de que tratamos. En algunos de estos casos permanece una comunicacion directa entre el cuello de la vexiga y la úlcera; pero en otros pasa primero la orina á la uretra, y de aquí sale por la úlcera del perineo.

Esta enfermedad suele ser algunas veces la conseqüencia de las incisiones que se hacen en la uretra para extraer las piedras

que hay detenidas en ella quando no se cicatrizan las heridas, sino que se mantienen abiertas, y dan paso á la orina, como lo hacen algunas veces por largo tiempo.

II. Si la inflamacion de qualquiera parte de la uretra, venga de la causa que quiera, terminase en absceso, está muy expuesta á corroer la membrana de este canal, y producir una úlcera fistulosa, por la que salga la orina con el pus. Hemos de advertir que esta especie de enfermedad es muchas veces una conseqüencia de la blennorrhagia, porque quando la inflamacion se extiende á lo largo del perineo hácia el ano, si no cede prontamente á la sangria y á los otros medios que se emplean, está muy expuesta á terminar en la supuracion.

Tambien se sabe que los abscesos que se forman primitivamente en las partes blandas que rodean el ano producen esta enfermedad comunicándose la inflamacion y la estrechez á la substancia celular que está unida á la uretra, y termina en la supuracion.

III. Las diferentes causas que hemos referido en el capítulo antecedente, induciendo la obstruccion de la uretra que impida el libre éxito de la orina, suelen dar origen á la enfermedad de que se trata; y por eso vemos que las úlceras fistulosas del perineo se hallan comunmente acompañadas con la obstruccion de la uretra.

Como la enfermedad puede ser producida por varias causas, es necesario tenerlas presentes para la curacion; mas para que este ramo de práctica, que es muy dificil, se haga tan simple y tan claro como sea posible es menester advertir que estas causas solamente contribuyen á la produccion de la enfermedad de dos modos generales.

I. Formándose un paso directo en la uretra ó en la vexiga, ó por medio de una violencia externa, ó por la destruccion de parte de la uretra á conseqüencia de las úlceras que hay en ella, ó de la materia congregada en los abscesos, que contribuye á destruir su substancia, lo que suponemos puede suceder independientemente de qualquiera obstruccion que impide el paso de la orina.

II. Con solo la accion de las obstrucciones de la uretra: deteniendo estas el libre curso de la orina, inducen primero la plenitud y tension de la uretra, la qual si no se corrige prontamente con los medios que se emplean, por lo comun termina en una rupcion completa de este canal.

Y así en la curacion de esta enfermedad debemos dirigirnos baxo uno ú otro de estos efectos generales, debiendo advertir que en ninguna enfermedad es mas importante distinguir con exâctitud las causas que contribuyen á producirla. Quando la abertura de la uretra se sigue á una obstruccion, ningun remedio externo, ni los que obran sobre el sistema en general, producen efecto alguno, al paso que comunmente se consigue la curacion con el debido uso de las candelillas por largo tiempo continuado; y por el contrario, quando la enfermedad no es producida por la obstruccion, sino es por una simple abertura de la uretra, no solo son entonces inútiles las candelillas, sino que freqüentemente causan mucho daño.

He de advertir que en la práctica no se atiende á esta distincion tanto como convendria. Comunmente se curan las enfermedades de esta especie tan solo con las candelillas, qualquiera que haya sido su causa; cuya práctica presto haremos ver que las mas veces es perjudicial.

En la curacion de estas enfermedades es tambien muy importante distinguir las que son meramente locales de las que evidentemente se hallan complicadas con algun vicio general del sistema; pues por mas exâctos que seamos en la curacion externa de las úlceras jamas conseguiremos una permanente, si al mismo tiempo exîste algun vicio venereo, escrofuloso ó escorbútico, y no se emplean los debidos remedios para destruirlos.

Nosotros caminaremos aquí baxo el supuesto que las úlceras son meramente locales, ó que se haya corregido en el modo posible el vicio general con que pueden estar complicadas, y tambien supondremos que la enfermedad trae su origen de alguna obstruccion de la uretra. En tales circunstancias, si el mal no es antiguo, y no se hallan muy enfermas las partes en que está la abertura que comunica con la uretra, la candelillas es en sí el único remedio necesario, pues con el debido uso de ella, y por largo tiempo continuado en la forma que hemos descripto en el capítulo antecedente, es muy probable que se destruya la obstruccion, á lo ménos en muy pocos casos he visto lo contrario; y luego que esto se ha conseguido, lo que se conocerá viendo que el instrumento pasa sin dificultad alguna, y que la orina sale formando caño quando se comprime el orificio de la úlcera. Si entonces esta abertura preternatural no se cura por sí misma en breve tiempo se hallará que esto nace de haberse puesto duros sus bordes y de estar cubiertos, como si dixéramos de una

produccion morbosa de la cutícula que los rodea.

Mientras no se quita este obstáculo á los progresos de la curacion es evidente que no se puede sacar ninguna ventaja de los medios que se emplean. Por consiguiente luego que se observe que las candelillas, despues de haber disipado la obstruccion, no producen otro efecto, se intentará la destruccion de los bordes callosos de la úlcera del modo siguiente: se pone al enfermo sobre una mesa, casi en la misma postura que en la operacion de la talla; se introduce en la uretra una algalia, que debe pasar mas allá de la abertura por donde se sale la orina, y en esta situacion la mantendrá firme un ayudante, mientras el Cirujano introduce una pequeña sonda acanalada por la abertura externa de la úlcera, y hace sobre ella una incision siguiendo la direccion del seno, y de esta suerte lo pone al descubierto en toda su longitud hasta llegar á la uretra, y si fuese necesario hasta la misma vexiga.

Quando hay mas que una abertura se deben descubrir todas de la misma manera. En algunos casos hay dos ó tres senos en la membrana celular, que vienen de una abertura de la uretra; pero en otros son tantas las aberturas de esta quantos son los senos ó úlceras á lo exterior. Mas esto no se observa con freqüencia; pero es asunto de poca importancia, porque en ambos casos es uno mismo el método curativo, pues ya se originen ó no los diferentes senos de una abertura comun de la uretra, todos se deben poner completamente al descubierto desde una extremidad á otra.

En general suele ser suficiente esta simple division de los senos; pero quando alguna de las partes por donde pasan se ha puesto extraordinariamente dura, se quitará con el escalpelo una porcion pequeña de las partes enfermas que estan mas contiguas á las úlceras. Pero he de advertir que esto es inutil muchas veces, porque la inflamacion y la subsiguiente supuracion que induce la division de las partes lesas por lo comun destruye qualquiera callosidad ligera; mas quando las partes endurecidas son extensas y demasiado considerables, para que se destruyan en el curso de la supuracion subsiguiente se quitará con el escalpelo aquella porcion que probablemente no se destruiria de esta manera; pero es esta una circunstancia sobre que nada podemos decir de positivo, porque en todos estos casos se debe dexar al juicio del profesor, tanto el quitar ó no alguna porcion de las partes enfermas, como la cantidad que

se ha de separar.

Despues que se hayan dividido libremente todos los senos se saca la sonda, y se apartan ligeramente las partes divididas, introduciendo unas hilas suaves cubiertas de un ungüento emoliente para evitar que se reunan prontamente, y aunque para este fin es necesario introducir algun remedio suave entre los labios de la herida, con todo se ha de hacer con mucha precáucion; porque el henchir las úlceras, como se hace algunas veces, siempre es dañoso, y en algunas ocasiones contribuye á que sea inutil todo el resto de la operacion. Entonces se cubren las úlceras con una planchuela de ungüento emoliente, y poniendo despues los correspondientes cabezales se sostendrá el todo por medio del vendaje en T.

Como á las veinte y quatro horas despues de la operacion se aplica una cataplasma emoliente sobre el apósito, y luego que se ha establecido bien la supuracion se quitará el todo, y se continuará haciendo unas curaciones suaves y ligeras, hasta tanto que la correspondiente adherencia de las partes que estan en el fondo de cada úlcera indique la curacion.

Se tiene observado que una gran parte de esta consiste en el cuidado que se pone en las curaciones. En realidad es tan importante el hacerlas como corresponde, que sin esto es inútil quanto se ha hecho anteriormente; y de aquí nace principalmente que los enfermos de esta naturaleza que se curan en sus casas tengan mejores sucesos que los que comunmente se curan en los hospitales, en donde rara vez se puede poner tanta atencion y cuidado. Aun en las casas particulares hay mucha diferencia sobre este asunto: yo he visto úlceras fistulosas del perineo, y de muy mal aspecto, perfectamente curadas por un práctico, lo que otros Cirujanos no habian podido conseguir, y fué debido en gran parte al cuidado diferente con que se hicieron las curaciones.

Hasta ahora no hemos hecho mencion ni del uso de las candelillas, ni de la algalia, como una parte necesaria de la curacion que se sigue á la operacion, lo que quizá no podrá menos de causar admiracion, porque en todos los casos de esta naturaleza comunmente se encarga que se tenga continuamente introducida una candelilla desde el momento de la operacion, excepto al tiempo de orinar, que entonces se aconseja el uso de la algalia; y aun para evitar la molestia de sacar aquella, y de introducir este, recomiendan algunos prácticos que desde

el principio se conserve en la uretra una algalia flexible.

La ventaja que se supone resulta del uso de las candelillas es evitar la indebida contraccion de la uretra, y con la de la algalia se intenta precaver que pase la orina por la úlcera durante la operacion. Estos motivos para el uso de estos dos medios son plausibles, y por eso se han adoptado muy generalmente. Yo tambien he de confesar que siguiendo el exemplo de otros he empleado muchas veces la algalia y la candelilla en casos de esta especie, pero no puedo decir que jamas hayan producido utilidad alguna, antes bien creo que muchas veces han causado grave daño; porque en todo caso que se emplean conservan la uretra muy dilatada, para que se puedan curar las úlceras con facilidad, y si la algalia no se introduce hasta dentro de la vexiga, parte de la orina casi siempre pasa entre el instrumento y la uretra, y entonces toca á la herida, y produce el mismo efecto sobre la úlcera que si no se hubiese empleado la algalia, y si este ha pasado enteramente á la vexiga y se conserva en ella por largo tiempo, casi siempre excita dolor, inflamacion é hinchazon hácia su cuello.

Pero qualquiera que emprenda una práctica contraria, y que intente curar las enfermedades de esta naturaleza sin el auxîlio de estos instrumento; presto verá que no son necesarios, y que la herida de la uretra que queda despues de la operacion que hemos descripto generalmente se cura con mucha mas facilidad sin el auxîlio de las candelillas ó de la algalia que con ellas, pues en lugar de acelerar su cicatrizacion constantemente la retarda destruyendo freqüentemente las adherencias que la naturaleza, dexada á sí misma, hubiera llegado á consolidar completamente.

Este punto, vuelvo á decir, es de mucha importancia, y merece la mayor atencion de los prácticos. En el dia es tan general el uso de las candelillas, que casi nunca se emprende la curacion de una fistula del perineo por medio de la operacion sin emplearlas al mismo tiempo; pero estoy convencido por la experiencia que se lograrian muchas mas curaciones si se abandonara el uso de ellas y de la algalia.

Ya hemos dicho que las candelillas son casi el único remedio en que podemos confiar para la curacion de las verdaderas obstrucciones de la uretra; pero por lo que tengo visto son inútiles despues que se han quitado estas: por eso quando subsiste una abertura fistulosa despues que se han destruido las obstrucciones solamente podemos confiar en la operacion que hemos des-

cripto, y en esta parte de la curacion jamas se deben emplear.

Mas los que recomiendan el uso de las candelillas y de la algalia dicen que dexando pasar la orina por la herida, si no se detiene enteramente la curacion, á lo menos se retarda mucho. A esto se responde que no sucede así despues de la lithotomia, aunque la orina tenga en todos tiempos un contacto inmediato con la herida, y aunque durante los primeros dias que se siguen á la operacion pase continuamente por ella. De que modo pueda suceder esto yo no lo diré al presente, pero que así sucede no lo negará ningun práctico, y por la experiencia que tengo de estas materias puedo decir que las aberturas de qualquiera otra parte de la uretra exîgen tan corto auxîlio de la algalia como las que se hacen en la operacion de la lithotomia. Yo creo que qualquiera Lithotomista se reiria de todo aquel que le propusiera la idea de conservar constantemente una algalia en la vexiga despues de esta operacion para evitar que la orina pase por la herida.

Es cierto que alguna vez, despues de la lithotomia, se observa cierta estrechez en la uretra, producida por la cicatriz de la herida, y que en semejantes casos despues que se hallan firmemente reunidas las partes son á veces útiles las candelillas dilatando la estrechez, y que en un pequeño número de casos en que no puede curarse la herida por estar pasando continuamente la orina por ella á conseqüencia de la formacion de las estrecheces ó adherencias de la uretra, se pueden emplear con utilidad aun durante los progresos de la curacion. Mas estos casos son raros, y ningun Cirujano que tenga experiencia tendrá por conveniente recurrir á las candelillas hasta tanto que la presencia de alguna obstruccion las haga absolutamente necesarias; y de la misma manera jamas se deben emplear en la operacion que acabamos de describir, mientras que la formacion de alguna obstruccion no indique su utilidad.

Quando se han puesto duras y muy enfermas las partes que componen el perineo, antes de poner en práctica la operacion que hemos descripto se aconseja comunmente hacer uso por largo tiempo, y sin interrupcion, de las cataplasmas, de las fricciones mercuriales, y de los emplastos gomosos resolutivos; mas por lo que tengo visto es poca ó ninguna la utilidad que se saca de estos remedios, pues la supuracion que de ellas se espera generalmente es muy parcial, y rara vez contribuye mucho á destruir ó moderar la enfermedad.

Tambien se aconseja generalmente que se quiten con el escalpelo todas las partes duras quando son muy extensas, y no han causado ningun alivio los resolutivos que hemos mencionado; pero no hay la menor necesidad de recurrir á este medio, pues aunque conviene quitar los bordes quando estan callosos, jamas hay fundamento para extirpar toda la parte que se ha puesto dura. Esto obligaria freqüentemente á una operacion muy cruel; y como rara vez causaria alguna utilidad, casi nunca ó jamas se ha de poner en práctica.

Quando se halla en la uretra una abertura preternatural nacida por una violencia externa, ó por la destruccion de su substancia que han causado los abscesos que ha habido en ella, es necesario seguir un método diferente. Siempre que un absceso del perineo ó de alguna párte de la uretra ha sido la causa de la enfermedad se ha de poner mucho cuicado en dar libre salida á la materia, en poner al descubierto toda la substancia celular en que ha estado depositada, y en aplicar fomentaciones y cataplasmas cálidas sobre qualquiera tumor inflamatorio que no esté perfectamente supurado. De esta manera se consigue la curacion de estas enfermedades, que si se despreciáran causarian mucha molestia, y quando por estos medios no se cicatricen las úlceras, y continúen arrojando podre, y especialmente quando se hacen fistulas, se empleará el mismo método curativo que anteriormente hemos indicado. Estas enfermedades requieren un método curativo semejante quando son causadas por las heridas de la uretra. Freqüentemente se consigue la curacion, sin otro auxîlio que quitar los cuerpos extraños, y hacer uso de las cataplasmas para moderar la inflamacion; pero quando lo exîge el estado de las úlceras se deben poner al descubierto, y curar del modo que se ha dicho.

La especie de esta enfermedad mas molesta es aquella en que la orina pasa directamente del cuerpo de la vexiga sin comunicar con la uretra. He de advertîr que esta especie se distingue con facilidad de las otras, en que la orina fluye insensiblemente, y en todos tiempos: por el contrario quando la abertura externa no comunica directamente con la vexiga, y la orina pasa primero por parte de la uretra, por lo comun tiene el paciente la facultad de retenerla perfectamente, lo que le sirve de mucho mas consuelo que quando la orina fluye de continuo: mas aunque esta especie de enfermedad se distingue facilmente de las otras, no se puede curar con tanta facilidad, porque en semejantes casos

los senos por donde sale la orina comunican directamente con la vexiga, y ningun remedio puede destruirlas sin ponerlas al descubierto hasta el mismo fondo.

Y así quando el que padece esta enfermedad se halla en tal situacion que á veces le parecen preferibles los dolores, y el riesgo de la operacion, es indispensable recurrir á ella, por ser el unico medio de que probablemente se puede esperar algun alivio.

Como el objeto de esta operacion, y los principios baxo que debe practicarse son los mismos que los de aquella en que solamente se halla enferma la uretra, solo hay que añadir, con respecto al modo de practicarla, que se introduzca una sonda en la vegixa, que con libertad se descubran hasta el fondo todos los senos, que toda callosidad de sus bordes se quite hasta aquel punto que se pueda hacer con seguridad, y que las heridas que se han hecho se cubran con un apósito ligero y cómodo como el que ya hemos dicho.

De esta manera se puede curar un gran número de los que padecen estas enfermedades, siempre que se empleen los medios que hemos recomendado á su debido tiempo, y se insista en ellos quanto corresponde; pero en las úlceras fistulosas antiguas de estas partes, en que se ha puesto muy dura y muy enferma la membrana celular que la rodea, y especialmente quando hay en el sistema algun vicio escorbútico, escrofuloso ó venereo es menester confesar que no se conoce ningun remedio que sea siempre útil.

EXPLICACION DE LAS LAMINAS, Ó ESTAMPAS.

Lámina primera. pag. 3.

Figura 1, una especie de gancho, llamado te tenáculo, que sirve para sacar fuera los vasos sanguineos abiertos que se quieren ligar.

Figura 2 y 3, dos agujas de diferentes corvaduras que las que comunmente se usan. Como estas corvaduras se hallan enteramente en la parte anterior, el resto de la aguja es perfectamente recto, se manejan con mas facilidad que las otras, sobre todo en las heridas profundas.

Figura 5 y 6, son dos agujas de figura ordinaria, pero ni estas ni las otras dos tienen corte en su parte cóncava. Son un poco redondeadas al modo de una lanceta en sus bordes cóncavo y convexô, lo qual aumenta su fuerza, y las hace entrar con mas facilidad que las otras. Ha mucho tiempo que las uso, y qualquiera que se valga de ellas hallará que se deben por todos respectos preferir á las otras.

Figura 4 y 7, dos agujas rectas para las suturas de los intestinos y otras partes delicadas. Todas estas agujas se hallan representadas en su debida magnitud.

Se han inventado varios instrumentos para manejar las agujas quando se emplean en las heridas profundas. El porta-agujas, representado en la Lámina II. es tan propio para este fin como otro qualquiera; pero por lo general no hay necesidad de estos instrumentos.

Lámina II. pag. 3.

Figura 1, el porta-agujas mencionado en la pag. 5.

A A, los brazos del instrumento. B, una muesca para recibir los alfileres de que se hace uso en la sutura entortillada.

Este instrumento se hace comunmente con un anillo escurridizo para fixar los brazos despues que se han introducido las agujas en la muesca; pero siendo siempre molesto al operador, y de ninguna utilidad, de intento se ha omitido aquí.

Figura 2, 3 y 4, diferentes tamaños de alfileres que se usan en la sutura entortillada descripta en la pag. 4.

Figura 5, es una aguja plana, que algunas veces es util para ligar los vasos sanguineos que hay entre los huesos contiguos.

Todos los instrumentos de esta Lámina estan representados en su debida magnitud.

Lámina III. pag. 8.

Figura 1, un torniquete con su tornillo descripto en la pag. 8. Cada parte del instrumento está representada aquí con toda su magnitud: se puede hacer de acero ó de cobre, pero es menester que la correa que tiene unida sea de una substancia muy sólida, ancha lo menos una pulgada, y tan larga que pueda rodear completamente la circunferencia mas grande de qualquiera de las extremidades.

Figura 2, un fleme con su muelle descripto en la pag. 24, y 25. Este instrumento se halla tambien representado en toda su magnitud.

Lámina IV. pag. 25.

Figura 1 y 2, dos escalpelos de la mejor forma, tanto para los Anatómicos como para los Cirujanos. Figura 1, es de un tamaño suficiente para qualquiera operacion; y figura 2 es de una magnitud muy util para las que se hacen en los ojos, boca y otras partes, en que seria incómodo un instrumento mas grande.

Figura 3 y 4, las formas mas convenientes de lanceta para hacer la sangria descripta pag. 25. Figura 3, tiene la magnitud conveniente para qualquiera especie de sangria; y figura 4 es para las venas pequeñas de los niños.

Figura 5, representa la lanceta de cortes anchos, ó de grano de cebada ordinaria, pero es evidente que su figura es impropia para una operacion tan delicada como la sangria.

Lámina V. pag. 55.

Figura 1, un escarificador con diez y seis lancetas. A, una caxa de cobre cúbica, en la qual estan firmemente aseguradas las hojas de las lancetas sobre un exe. B, una palanca para levantar el muelle á que está unido el exe y las lancetas. C, la cabeza de un tornillo unido á un gancho para tener asegurado el

muelle armado. Teniendo preparado este por medio de la palanca B, y habiendo puesto sobre el lugar que se ha de escarificar la parte plana del instrumento D D, se aprieta el boton C hasta que cae el muelle, con lo que las lancetas penetran las partes hasta la profundidad que anteriormente se ha determinado; y como es movible la cubierta plana de la caxa D D, sirve para reglar la longitud de las lancetas que pasan por ella.

Figura 3, una ventosa, cuya boca es de figura oval, y figura 4, otra de una forma redonda ordinaria.

Figura 2, una fuerte aguja corva de punta redondeada, aunque algo punzante. Este instrumento es mucho mejor que quantos se han inventado para introducir los hilos por debaxo de la arteria en la operacion de la aneurisma, y por debaxo del cordon espermático para executar la castracion. Todos los instrumentos de esta Lámina estan representados con la magnitud que deben tener para su uso.

Lámina VI. pag. 96.

Figura 1, 2 y 3, representan diferentes partes de una máquina para inyectar el humo del tabaco por el ano.

Figura 1, una caxa de cobre, en donde se quema el tabaco. La señal A indica el fondo ó division del interior de la caxa lleno de pequeños agujeros para dar paso al humo hasta la extremidad de la caxa B, la qual se acomoda con un tornillo al tubo de cobre figura 3 en D, que se adapta despues al tubo elástico de cuero, que termina por un cañon de xeringa ordinaria F. El tubo E debe ser de cuero encerado, defendido por un alambre de cobre que lo vaya rodeando en forma espiral desde una extremidad á otra.

Figura 2, representa la cubierta de la caxa figura 1, á la que se debe estar bien ajustada. G una division de cobre delgado con número de agujeros pequeños para que pueda pasar el ayre de unos fuelles acomodados á la abertura H.

Figura 3, el instrumento completamente armado sobre una pequeña escala. I, unos fuelles dobles, cuyo cañon K está acomodado con un tornillo á la abertura de la cubierta de la caxa L, que se termina despues por el tubo de cobre M, el tubo de la pipa de cuero N, y el cañon de la xeringa ordinaria O.

Estando llena la caxa L de tabaco encendido, é introducido en el ano el cañon O, poniendo en accion los fuelles I, se intro-

duce con mucha prontitud la cantidad necesaria de humo.

Es inutil advertir que todas las partes de esta máquina deben estar sumamente acomodadas unas á otras para evitar que el ayre se escape por sus junturas.

Los fuelles de una magnitud ordinaria corresponden muy bien á este intento, y se deben preferir á los de menor tamaño, por ser mejores para inyectar con prontitud el humo. La caxa de cobre para el tabaco debe tener como pulgada y media de diámetro, y tres de longitud, desde el borde hasta el fondo: el tubo de cobre unido á la caxa tendrá seis pulgadas de longitud, y la quanta parte de una pulgada de diámetro. El de cuero debe tener casi el mismo diámetro que el de cobre, y como dos pies y medio de largo, pues así se maneja mejor que quando es mas corto, y mas eficaz para refrescar el humo antes que pase á los intestinos.

El cañon de la xeringa que hay al fin del tubo de cuero debe ser algo mas grande y mas ancho que los que se usan comunmente.

Lámina VII. pag. 96.

Figura 1, otro instrumento inventado por el célebre Gauvio para inyectar el humo del tabaco. La principal diferencia entre este instrumento y el que está representado en la Lámina anterior es que la caxa del tabaco A en este se halla adaptada al agujero por donde pasa el ayre á los fuelles, de modo que quando estos estan en accion, el ayre que reciben entra por la abertura B, y por consiguiente debe pasar por ella el humo del tabaco que se está quemando, y desde los fuelles se conduce á las otras partes del instrumento, y de este modo se transmite á los intestinos.

El instrumento representado en la Lámina VI se pone mas fácilmente en uso que el que aquí se halla grabado.

Figura 2, un bisturí corvo con punta obtusa ó de tienta. La corvadura aquí representada es mucho mas pequeña que la que ordinariamente se da á este instrumento, y tambien la hoja es mucho mas estrecha. En realidad debe ser enteramente recto, exceptuando una muy ligera corvadura hácia su extremidad.

Este bisturí está muy bien construido para dividir las partes que forman la extrangulacion en las hernias para abrir las úlceras sinuosas, en donde quiera que esten situadas, y sobre todo para dividir el recto en la operacion de la fistula del ano.

Figura 3, un vendaje para comprimir la arteria temporal despues de la arteriotomia, ó quando por accidente se ha dividido este vaso. Se compone de un muelle de acero bien templado, cubierto con una piel suave, y tan firme como la que se emplea para los bragueros. Curada la herida, y habiendo puesto encima un cabezal pequeño, se apartarán las extremidades B D del instrumento, y se aplicarán por la parte posterior de la cabeza de modo que vengan á quedar sobre las sienes, y una de ellas precisamente sobre el cabezal que cubre la herida. Si el instrumento se hace de un metal correspondiente, y tiene la debida fortaleza, se mantiene exâctamente sobre la parte á que se aplica, sin ningun auxîlio; mas para que no se deslice se ha puesto aquí la hebilla y correa A C para poderlo asegurar con firmeza sobre la frente.

Este instrumento debe tener como tres quartas partes de una pulgada de ancho, y de doce á catorce pulgadas de longitud es suficiente para las dimensiones de qualquiera cabeza.

En otro tiempo añadí á este vendaje un tornillo con un boton para comprimir la arteria dividida; pero es mejor el cabezal que se ha dicho, y mas cómodo al enfermo. Los vendajes de lienzo ó de otras materias que dan de sí no son tan buenos como los de acero, el qual siempre permanece con mas seguridad en la parte sobre que se aplica al principio.

Lámina VIII. pag. 104.

Figura 1, un braguero elástico para la hernia inguinal y crural del lado derecho. A, la almohadilla ó pelota que debe comprimir la abertura por donde suelen salir las partes. B, una correa con agujeros para recibir los botones que estan sobre la parte posterior de la almohadilla. C, una correa que cuelga de la parte posterior de este vendaje, la qual se pasa por entre las piernas del enfermo, y se asegura en los botones de la almohadilla con los agujeros que tiene en su extremidad.

El fin de esta correa es mantener firme el vendaje en su situacion, pero siempre que este está bien adaptado á las partes, y que el muelle de acero de que se compone tiene suficiente elasticidad, es inutil esta correa, que siempre irrita y causa escoriaciones en las partes que toca.

Figura 2, representa un braguero de esta especie para el lado izquierdo sin la correa.

Figura 3, representa un braguero doble de la misma especie para quando hay hernia en uno y otro lado, el qual tiene dos correas.

El acero de que se hacen estos bragueros se ha de cubrir con badana suave delgada, rellena de lana ó algodon para evitar la irritacion de las partes que debe comprimir. Las almohadillas deben ser mayores que las que se hacen generalmente, con una pequeña elevacion en el medio, y sus lados perfectamente planos. De esta suerte se acomodan con mas exâctitud, y se mantienen mas firmes sobre las partes que quando son del todo redondas como vulgarmente se acostumbra.

Figura 4, representa un vendaje para las hernias umbilicales. A, un muelle de acero que se aplica sobre el ombligo despues de haber reducido la hernia, y se retiene en esta situacion por el vendaje B, el qual se puede apretar lo que se quiere por medio de las correas C C C y las hebillas D D D. E E, dos correas que se pasan por encima de los hombros, y F, otra que se lleva por entre las piernas, y el todo se asegura á los botones que hay en la parte posterior del vendaje en el sitio opuesto al muelle A. Por medio de estas hebillas y correas se mantiene fixo el vendaje en su situacion.

El cinturon B debe tener cinco ó seis pulgadas de ancho, y el muelle de acero A debe tener una magnitud correspondiente á la abertura que debe comprimir.

Todas las partes del vendaje han de ser hechas de una piel suave, y forradas en franela (a) ó algodon.

Lámina IX. pag. 131.

Figura 1, un pesario para precaver las hernias que se forman en la vagina. Se compone de un tubo cónico de marfil, plata ú oro, con una cuerda en su extremidad para extraerlo quando sea necesario. Despues de haber reducido las partes y de haber untado con aceyte el cono se introducirá en la vagina, con lo que generalmente se precaven nuevos descensos.

Se han formado para este intento pesarios con muelles de acero; pero por el orin que crian estos intrumentos de ningun modo convienen.

(a) El muelle que aquí se representa se ha tomado de una figura que dio el Doctor Monro en su Tratado sobre las Hernias.

Figura 2, un gancho descripto pag. 129 para dilatar la abertura del agujero oval en las hernias de esta parte. Mr. Arnaud, autor Frances, es el primero que lo propuso para dilatar el paso por donde salen las partes en la hernia crural.

Figura 3, un conductor abierto en su extremidad descripto pag. 110, para abrir el saco en la operacion del bubonocele.

Figura 4, una cánula de plata para introducir en la uretra despues de la amputacion del pene. Los anillos que tiene sirven para fixarla al vendaje circular, que debe pasar al rededor del cuerpo del enfermo.

Lámina X. pag. 146.

Figura 1, un trocar de magnitud correspondiente para evacuar los fluidos contenidos en un hydrocele enkistado. Este instrumento penetra con gran facilidad el saco en virtud de su forma plana y de su punta semejante á la de una lanceta, y por eso se puede usar con mas seguridad que el que tiene la forma ordinaria.

Por lo comun se hace mas larga la punta del perforador ó punzon que lo que es necesario.

No debe salir mas que la quinta ó sexta parte de una pulgada de la extremidad de la cánula. Esta longitud llena el objeto tan bien como quando sale mas, y no hay tanto riesgo de herir el teste al introducirlo en la cavidad de la túnica vaginal.

Figura 2, un trocar inventado por Mr. André. Figura 3, la cánula de este instrumento compuesta de dos láminas cóncavas de acero elástico, firmemente unidas en su extremidad mas ancha por dos tornillos. La magnitud del tubo que forman estas láminas debe ser tal que permita introducir con muy poca fuerza el perforador figura 4. Su elasticidad permite paso al perforador, y los hace capaces de volver en el instante á formar el mismo diámetro del tubo luego que la extremidad mas ancha del instrumento A ha pasado enteramente la extremidad de ellas.

Luego que se ha introducido la punta del perforador con una porcion pequeña de la extremidad del tubo en la túnica vaginal, se saca el punzon, lo que se puede executar sin mucha fuerza quando está bien hecho el instrumento.

La ventaja que se supone tiene este trocar sobre otro qualquiera de diferente figura es que haciendo la punta del perforador una abertura mayor que la necesaria para dar paso á la

cánula, entra esta con mas facilidad que quando el instrumento tiene la forma ordinaria.

Pero aunque esta invencion de Mr. André es agradable é ingeniosa, no parece muy necesaria, porque si está bien construido el instrumento de la otra figura, si es muy delgada la extremidad de plata que hay en la de la cánula, y está bien adaptada al perforador entra con mucha facilidad. La cánula de Mr. André tiene por otra parte el inconveniente que siendo construida de acero fino bruñido, casi es imposible enxugarla lo suficiente cada vez que se usa, para impedir que se forme orin en el sitio en que se fixan las dos láminas con los tornillos.

Lámina XI. pag. 191.

Figura 1 y 2, diferentes partes de un instrumento, descripto pag. 191, para practicar la operacion del phimosis.

Figura 3, las dos partes del instrumento unidas y preparadas para el uso.

Figura 4, un apostemero ó lanceta grande para abrir los abscesos.

Lámina XII. pag. 206.

Figura 1, cateter ordinario para sondar la vexiga.

Figura 2, cateter con una canal sobre un costado para la lithotomia. Esta correccion se hizo con el fin de introducir el director, que los Ingleses llaman gorget, y gorgeret los Franceses, con mas facilidad en la vexiga que quando la canal se halla en la parte convexá del instrumento; pero se ha observado que el gorget se dirige muy facilmente con el cateter ó sonda ordinaria, y por eso no ha sido adoptada en general.

Figura 3, cateter de figura ordinaria, con la canal sobre su parte convexâ.

La experiencia ha manifestado que la corvadura que aquí le damos es mas conveniente que otra ninguna: en efecto no es necesario el grado de convexîdad que generalmente tiene: el de la forma aquí representada se introduce con mas facilidad sin ofender la uretra, como sucede con los que tienen mayor corvadura.

El cateter para los adultos debe tener, sin contar con el mango, doce pulgadas de largo, y de siete á nueve para los niños de siete años abaxo.

Lámina XIII. pag. 231.

Figura 1, director cortante, descripto en la pag. 231. y visto por un costado. Está representado con toda la magnitud para los adultos mas fuertes, es á saber, cinco pulgadas desde A á B, y tres desde B á C.

Figura 2, el mismo instrumento visto de frente.

Figura 3, el mismo visto por detras, y figura 4 cortado transversalmente.

Este director en su parte acanalada debe tener justamente tres octavas de una pulgada de ancho, esto es, desde D á E, y su parte cortante desde F á G, casi una pulgada. El pico del instrumento debe adaptarse exáctamente á la canal de la sonda que se emplea.

Para dar paso libre á la piedra se ha propuesto aumentar el ancho del corte del gorget de Hawkins; tanto que algunos dicen que se le pueden aumentar hasta dos pulgadas. Pero esto depende de no haber atendido á la anatomía de las partes interesadas en la operacion; porque la porcion de la uretra por donde pasa el gorget á la vexiga se halla tan estrechada por los huesos contiguos, que absolutamente es imposible introducir por ella un gorget de este tamaño en una direccion conveniente. En la lithotomia es menester dividir la glándula próstata siguiendo una direccion lateral y horizontal, lo que no puede hacerse con un instrumento tan ancho: aun quando fuera facil de practicar, no es menester una herida tan extensa como la que hace este instrumento. Ya hemos dicho que el director ó gorget no debe dividir mas que la glándula próstata, y una porcion muy pequeña del cuello de la vexiga; y pues con el instrumento aquí delineado se executa esto del modo mas completo, no es necesario emplear otro mas ancho.

Como la parte posterior del director cortante es mucho mas estrecha que el gorget ordinario, debe ser suficientemente gruesa para poder vencer qualquiera obstáculo que le impide pasar á la vexiga. La seccion transversal de la figura 4 manifiesta el grueso que debe tener.

Este instrumento no ha de pasar de tres pulgadas de largo para los niños de tres á siete años, y de quatro para los de esta edad hasta los veinte.

El corte de este director, y el del gorget de la Estampa XIV

se hallan representados por su costado derecho, y por tanto sirven para hacer la lithotomia sobre el costado izquierdo del enfermo; y así para el Cirujano que haya de hacer la operacion con la mano izquierda debe estar el corte en el costado opuesto para hacer la incision sobre el costado derecho del perineo.

Como el público no conoce hasta ahora este director he creido que debia hacer de él una descripcion muy particular.

Lámina XIV. pag. 232.

Figura 1, el gorget cortante de Hawkins, cuyo corte es mas ancho que lo acostumbrado, y así él divide mas la glándula próstata.

Está representado con toda la magnitud correspondiente para los adultos mas corpulentos: desde A á B debe tener cinco pulgadas y media, y cerca de tres desde B á C. Por su parte mas ancha tiene una pulgada, y va poco á poco en disminucion hasta la punta: el pico debe estar exâctamente acomodado á la canal de la sonda con que se usa, y un poco vuelto adelante, en lugar de ser perfectamente recto, ó vuelto hácia tras, como sucede algunas veces: así se conduce con mas seguridad á lo largo de la canal de la sonda. En la pag. 230 hemos hablado largamente de los inconvenientes á que está sujeto el gorget, y hemos dado las razones por qué se debe preferir el director cortante de la Lámina XIII.

Figura 2, cateter para las mugeres. Este instrumento se representa recto, porque así se introduce con mucha mas facilidad que quando es muy corvo; pero para descubrir ó reconocer la piedra de la vexiga en las mugeres es mas acomodada una sonda que tenga una pequeña corvadura que no là recta. La figura 3 representa una acanalada en esta forma.

Lámina XV. pag. 233.

Figura 1, representa el gorget corregido por el Doctor Monró. Este instrumento se compone del gorget ordinario A B, al que se halla adaptado otro gorget obtuso C D. El clavo E fixado en el gorget cortante pasa por la abertura del gorget obtuso F, de modo que el último corra con facilidad sobre el otro. Quando se hace uno de este instrumento es menester retirar hácia tras el gorget obtuso, para que toda la porcion cor-

tante del otro vaya delante; y luego que ha entrado en la vexiga se avanza el gorget obtuso, y así no se pueden herir las partes contiguas, porque los costados del gorget obtuso deben tener mucha mas profundidad para que sobresalgan de los bordes cortantes del otro.

Esta invencion es ingeniosa y muy propia para no herir las partes vecinas al retirar el instrumento; lo que es muy importante, y en que no siempre se pone el debido cuidado.

Figura 2, una algalia de plata para los hombres. Los agujerillos que tiene hácia su extremidad son preferibles á la abertura que se hace á cada lado; pues así no se enreda tan facilmente en la uretra. Tambien se hacen algalias de otras substancias, sobre todo de cuero y de guita ó bramante flexible rollado en forma de tubo, y cubierto con el emplasto de candelillas; y ha poco tiempo se usan de resina elástica, que es un buen descubrimiento, y se recomiendan sobre todo para dexarlas en la uretra en los casos en que en otro tiempo se empleaban las candelillas; pero por lo que tengo visto me parece que no llenan el objeto quando se dexan por mucho tiempo, porque se reblandecen y pierden toda su elasticidad.

Figura 3, instrumento que yo llamo explorador, y de que se habló en la pag. 238. En la lithotomia muchas veces no se siente facilmente la piedra con las tenazas. Quando no se descubre por los otros medios indicados se consigue freqüentemente introduciendo este instrumento en la herida, que por su espesura es mas á propósito para este fin que la sonda ordinaria, y descubierta la piedra se conserva el explorador con la una mano mientras que con la otra se conducen las tenazas hácia la piedra. Este instrumento debe ser de acero, y tener nueve ó diez pulgadas de largo.

Lámina XVI. pag. 234.

Figura 1 y 2, tenazas de diferentes tamaños para extraer las piedras de la vexiga. Para un adulto corpulento deben tener diez pulgadas de largo, y ser fuertes á proporcion. Todo operador debe estar pertrechado de tres ó quatro tamaños desde siete pulgadas á diez. Ya he dicho que las hojas ó extremidades no se toquen estando cerradas para que no puedan pellizcar la vexiga, y por lo mismo sus dientes no deben ser muy largos. Basta que sean suficientemente ásperos para retener la piedra,

que es todo su objeto. Esta aspereza igualmente se debe limitar á una pulgada de las extremidades de las tenazas, porque si está mas cerca de la juntura pueden fixarse en esta parte las piedras pequeñas y apartar los anillos de modo que dé lugar á un error sobre su magnitud.

Figura 3, tenazas ligeramente corvas. Con estas se hallan á veces piedras que no se pueden agarrar con las tenazas ordinarias; pero en general las rectas llenan todos los objetos de las otras, y pues la piedra una vez cogida siempre se extrae con ellas mas fácilmente, por lo comun se deben preferir.

Lámina XVII. pag. 237.

En el capítulo de la lithotomia hemos hablado diferentes veces del riesgo que acompaña á la extraccion de una piedra grande; y tambien hemos dicho que quando es tan voluminosa que se cree no poderse extraer sin mucha dificultad es mejor romperla: para esto se han propuesto diferentes instrumentos. Fig. 1, representa unas tenazas con dientes largos, que pueden quebrar casi toda suerte de piedras. Con el tornillo y la palanca que tienen se puede emplear mucha mas fuerza que la que por lo comun es necesaria. Ellas deben tener como doce pulgadas de largo, y cada una de sus partes debe ser suficientemente firme, sobre todo en la juntura, para que puedan sufrir la fuerza necesaria.

Figura 2, cuchara para extraer los pequeños fragmentos de piedra que no se puedan sacar con las tenazas ordinarias.

Figura 3, cánula de plata que se introduce en la herida despues de la lithotomia, y que comprime las arterias que estan muy profundas para poderse ligar. Este tubo debe estar aplanado, y tener una pulgada de ancho y quatro de largo para un adulto corpulento; y antes de introducirlo se cubre con muchos dobleces de lienzo fino usado. En el borde del instrumento hay dos agujeros para asegurarlo con dos cintas á un vendaje circular de cuerpo.

Lámina XVIII. pag. 245.

Figura 1 y 2, diferentes vistas del instrumento de Fr. Cosme para la lithotomia. La fig. 1 lo representa cerrado, y la 2 abierto. Está cerrado mientras el mango A, en que estan los hue-

cos ó cavidades B, se mantiene en la situacion representada en la fig. 1 por el muelle C, fixado en una de las cavidades; mas quando se comprime suficientemente el muelle C, para hacerle salir del hueco ó cavidad, como el mango A se mueve sobre un exe, puede entonces dar vuelta, y luego que su parte sobresaliente D ha dado una vuelta entera, si á este tiempo se comprime sobre E, se eleva el bisturí F, con quien está unido, hasta el punto aquí representado. La punta G debe ser obtusa y redonda, para que pueda correr facilmente, y sin riesgo por la canal de la sonda. Este instrumento debe tener diez pulgadas de largo, incluyendo el mango.

Se usa del modo siguiente: concluida la incision de los tegumentos, y cortada la uretra en el modo indicado se pasa el pico del instrumento C en la canal de la sonda, y se introduce, teniéndolo cerrado, en la vexiga. Entonces se quita la sonda, y comprimiendo sobre E para elevar el bisturí F, dirigiéndolo de modo que divida lateralmente la glándula próstata. Entonces se introducen las tenazas conduciéndolas sobre el dedo índice de la mano izquierda sobre un gorget obtuso destinado á este objeto.

Se han inventado varios instrumentos de este género; mas el que aquí se halla grabado es el mas simple, y por todos respetos el mejor de quantos he visto. No se ha representado para recomendarlo, sino porque todavia está en uso en diferentes partes de la Europa, sobre todo en Francia. Las objecciones que pueden hacerse contra él son estas: aunque la forma del mango permite elevar la hoja ó parte cortante hasta el grado que se quiere, no hay seguridad de hacer una herida de una magnitud fixa y determinada como lo pretenden los que piensan á favor de este instrumento; y qualquiera que lo experimente hallará que la herida que produce varía en magnitud sobre dos personas que se operen aun quando la hoja se eleve á un mismo grado; porque el corte está tan distante del mango, que es imposible retirarle siempre con tal seguridad que haga la incision constantemente en la misma direccion; y si en algun caso se lleva algun grado mas á un lado que á otro, varía la magnitud de la herida, y se cortan partes muy diferentes.

Pero el mayor inconveniente de este intrumento es que muchas veces se corta la vexiga mas de lo necesario. Este bisturí no debe dividir mas que la próstata, y una porcion pequeña del cuello de la vexiga; y como para esto siempre es preciso introducir la punta muy adelante en el vexiga, se hieren comun-

mente de esta manera los costados, y aun el fondo.

La única ventaja que se cree tiene este instrumento sobre el director ó gorget cortante es que entrando cerrado, y sacándose abierto solo hace una incision en las partes que atraviesa; mas el director ó gorget, segun el método ordinario hace una al entrarlo y otra al sacarlo; pero en el capítulo de la lithotomia he indicado los medios de evitar este inconveniente, que por lo comun se atribuye al gorget, y por consiguiente al director; y como estos instrumentos forman una abertura mas ancha que el lithotomo oculto, y no hieren tan facilmente las partes de la vexiga que no deben cortarse, merecen la preferencia.

Figura 3, tenazas con un tornillo H, que atraviesa sus brazos. Se han propuesto varios medios para mantener firme una piedra bien fixada en las tenazas; pero el mejor y el mas simple de todos es el aquí representado.

Lámina XIX. pag. 257.

Figura 1. A, yugo que comprime muy bien el pene, y se fixa sobre las partes, sin producir dolor ni incomodidad. Se compone de una pieza de acero elástico, cubierta de terciopelo, franela, ó bayeta fina. Por medio del tornillo. A este se puede aflo-xar ó apretar, segun se quiera, y comprimir lo necesario la almohadilla B puesta sobre la uretra, dando vueltas al tornillo con quien está unida. Con esta almohada y tornillo la compresion se hace principalmente sobre la uretra de suerte que apenas se interrumpe la circulacion en el resto del pene.

Figura 2, receptáculo para la orina, de que se habló en la pag. 258. Se puede hacer de plata, estaño, ú otro metal. El es algo convexô por un lado, y cóncavo por el opuesto, para aplicarlo con facilidad á la parte interna del muslo. C D, dos tubos para poner dos cintas, y sostener con ellas el instrumento atándolas á un vendaje de cuerpo luego que se haya introducido el pene en su cuello; y en el tubo E se pone otra cinta, y se asegura con ella el instrumento atándola al muslo.

Si este instrumento está bien adaptado se mantiene fixo sin incomodar, es muy util para quando no se puede emplear el yugo por las razones ya dichas.

Un receptaculo de esta especie, capaz de contener quartillo y medio, ó dos, se acomoda al muslo, y permite evacuar los negocios.

Figura 3, vendaje inventado por Gooch para retener el intestino recto en la procidencia del ano. F, chapa de acero elástico cubierta con una piel suave, y bien adaptada á las partes sobre que se fixa. La almohadilla debe estar rellena de modo que aplicada sobre la extremidad del intestino despues de reducido, haga una compresion suave é igual. G, correa que se asegura con una hebilla sobre la parte anterior del cuerpo, encima del pubis; y H H, correas unidas á la parte superior del instrumento, que pasándolas sobre los hombros, y sujetándolas con botones pequeños á cada lado de la hebilla, lo retiene exáctamente.

Lámina XX. pag. 257.

Figura 1, instrumento mencionado en la pag. 20, é inventado por el Dr. Butter para inyectar los líquidos en la vexiga. A A, mangos de dos tablas delgadas de madera dura, entre las quales se comprime una vexiga, en que está el licor que se quiere inyectar. B, llave de un tubo pequeño unido á la vexiga; y á su extremidad se adapta el tubo mayor C, que se introduce en la uretra para inyectar el líquido. Figura 4, embudo que lleva el líquido á la vexiga introducido en la pipa pequeña junto á B, luego que se quita el tubo C.

Figura 2 y 3, pesarios para sostener las partes caidas en la procidencia del útero, y comprimir la uretra en la incontinencia de orina; pero antes de introducirlos se untarán con algun ungüento emoliente, ó con aceyte dulce, y estarán hechos de modo que se coloquen transversalmente en la vagina. Se pueden hacer de qualquiera madera dura, y capaz de mucha lisura, sin lo que no se puede hacer uso de ellos. Siempre que la enferma los pueda sufrir, retienen las partes mucho mejor que otro ninguno; pero por mas lisos que esten producen freqüentemente una irritacion intolerable.

Se han propuesto otros medios que suplan por estos pesarios. Los de resina elástica no molestan por lo general, y comunmente retienen por algun tiempo las partes relaxadas: mas como se reblandecen, y se ponen pegajoso si los baña por mucho tiempo el moco natural de la vagina, en breve pierden la elasticidad que requiere el apoyo continuo de estas partes. Un pedazo de esponja suave, sumergido en la cola ordinaria ó en la cera derretida, se pone en prensa hasta que se enfria, se corta entonces de un modo conveniente, y se introduce en la vagina, y es tan-

to lo que se dilata luego que se derrite la cera ó la cola, que comunmente sirve de apoyo eficaz y cómodo á las partes relaxadas; y mas si está metido en un saquillo de lienzo encerado suave, para impedir que la esponja al dilatarse no irrite las paredes de la vagina, como sin esto puede suceder.

Antes de introducir un pesario se le ha de atar un bramante ó cuerda de vihuela, que se dexa fuera de la vagina, para retirarlo con mas facilidad.

Se han propuesto varios instrumentos contra la procidencia del útero; pero todos en general son muy enredosos, y jamas llenan el objeto como los que aquí hemos mencionado.

Lámina XXI. pag. 264.

Figura 1, trocar plano, que se introduce en el ano y en el escroto con mucha facilidad, y sin riesgo de las partes contenidas. Se compone de un perforador fig. 3, bien adaptado á la canula de plata fig. 2. La cánula está abierta por un lado, y así se introduce en toda su longitud un perforador mas ancho, como se ve en la fig. 1. De este modo se hace la suficiente abertura para que con facilidad entre la cánula; y como las paredes de esta no se aproximan al sacar el perforador no tiene los inconvenientes que el trocar de Andree, representado en la Lám. X. Tom. I, es decir, las chapas de acero, de que se compone la cánula, no ofenden las partes contenidas en el abdomen al aproximarse con alguna fuerza quando se saca el perforador. El que aquí se representa es inventado por Wallace, Cirujano de Glascow.

Figura 4, trocar ordinario triangulado para perforar la vexiga en la retencion de orina. El trocar redondo ó triangulado es mejor para esta operacion que el de punta de lanceta, porque la punta de este no es tan propia para los diferentes tiempos de la operacion, y la canal del perforador que comienza en la punta, y sigue toda su longitud, indica con mas certeza su entrada en la vexiga, porque se ve correr la orina á lo largo de esta canal, luego que la punta ha entrado en la vexiga.

Figura 5, cánula plana de plata un poco corva que se dexa en la abertura despues de la operacion del empiema.

FIN DEL TOMO PRIMERO.

ÍNDICE

DE LOS CAPÍTULOS Y SECCIONES

CONTENIDAS EN ESTE PRIMER TOMO.

Capítulo I. *De las Suturas.* Pag. 1.
Seccion I. *De las Suturas en general.* id.
Seccion II. *De la Sutura entrecortada.* id.
Seccion III. *De la Sutura emplumada.* 3.
Seccion IV. *De la Sutura de guanteros.* id.
Seccion V. *De la Sutura entortillada.* 4.
Capítulo II. *De la ligadura de las arterias y otros medios que emplea el arte para detener las hemorragias.* 7.
Capítulo III. *De la Sangria.* 21.
Seccion I. *De la Sangria en general.* id.
Seccion II. *Trombus y Echimosis.* 32.
Seccion III. *De las Heridas de las arterias.* 33.
Seccion IV. *De las Heridas ó Punturas de los nervios y tendones.* 36.
Seccion V. *De la Sangria del brazo.* 46.
Seccion VI. *De la Sangria de la vena yugular.* 48.
Seccion VII. *De la Sangria del tobillo y del pie.* 49.
Seccion VIII. *De la Arteriotomia.* 50.
Seccion IX. *De las Sangrias locales.* 52.
Capítulo IV. *De los Aneurismas.* 57.
Seccion I. *Advertencias generales sobre los Aneurismas.* id.
Seccion II. *De la curacion de los Aneurismas.* 74.
Capítulo V. *De las Hernias.* 83.
Seccion I. *De las Hernias en general.* id.
Seccion II. *Del Bubonocele.* 105.
Seccion III. *De la Hernia congénita.* 120.
Seccion IV. *De la Hernia crural.* 122.
Seccion V. *Del Exômphalo ó Hernia umbilical.* 125.
Seccion VI. *De la Hernia ventral.* 128.
Seccion VII. *De la Hernia del agujero oval.* id.
Seccion VIII. *De la Hernia cística ó de la vexiga de la orina.* 130.

Capítulo VI. *Del Hydrocele* 132.
Seccion I. *Advertencias generales sobre el Hydrocele* *id.*
Seccion II. *Del Hydrocele celular ó anasarca del escroto.* 136.
Seccion III. *Del Hydrocele de la túnica vaginal del teste.* 141.
Seccion IV. *Del Hydrocele de un saco herniario.* 163.
Seccion V. *Del Hydrocele anasarcoso del cordon espermático.* 166.
Seccion VI. *Del Hydrocele enkistado del cordon espermático* 167.
Capítulo VII. *Del Hæmatocele.* 172.
Capítulo VIII. *Del Varicocele, Cirsocele, Espermatocele, y Pneumatocele.* 176.
Capítulo IX. *Del Sarcocele ó Escirro del teste.* 178.
Capítulo X. *De las Enfermedades del Pene.* 189.
Seccion I. *Del Phymosis.* *id.*
Seccion II. *Del Paraphymosis.* 192.
Seccion III. *De la amputacion del Pene &c.* 194.
Capítulo XI. *De la Piedra.* 197.
Seccion I. *Observaciones generales sobre los calculcos orinarios.* *id.*
Seccion II. *Del modo de sondar, ó de el catheterismo.* 202.
Seccion III. *Observaciones generales sobre la lithotomia.* 209.
Seccion IV. *Del pequeño aparato.* 212.
Seccion V. *De la Lithotomia por el grande aparato.* 216.
Seccion VI. *Del alto aparato.* 218.
Seccion VII. *De la operacion lateral.* 223.
Seccion VIII. *De la Nefrotomia.* 248.
Seccion IX. *De las piedras detenidas en la uretra.* 250.
Capítulo XII. *De la Incontinencia de orina.* 255.
Capítulo XIII. *De la retencion de orina.* 258.
Capítulo XIV. *De las obstrucciones de la uretra.* 265.
Capítulo XV. *De la Fistula del perineo.* 280.
Explicacion de las Láminas. 290.

Capitulo VI. Del Hydrocele 132.
Seccion I. Advertencias generales sobre el Hydrocele id.
Seccion II. Del Hydrocele celular ó anasarca del escroto. 136.
Seccion III. Del Hydrocele de la túnica vaginal del teste. 141.
Seccion IV. Del Hydrocele de un saco herniario. 163.
Seccion V. Del Hydrocele anasarcoso del cordon espermático. 166.
Seccion VI. Del Hydrocele enfistado del cordon espermático 167.
Capitulo VII. Del Hæmatocele. 172.
Capitulo VIII. Del Varicocele, Cirsocele, Espermatocele, y Pneumatocele. 176.
Capitulo IX. Del Sarcocele ó Escirro del teste. 178.
Capitulo X. De las Enfermedades del Pene. 189.
Seccion I. Del Phymosis. id.
Seccion II. Del Paraphymosis. 192.
Seccion III. De la amputacion del Pene &c. 194.
Capitulo XI. De la Piedra. 197.
Seccion I. Observaciones generales sobre los calculos orinarios. id.
Seccion II. Del modo de sondar, ó de el catheterismo. 202.
Seccion III. Observaciones generales sobre la lithotomia. 209.
Seccion IV. Del pequeño aparato. 212.
Seccion V. De la Lithotomia por el grande aparato. 216.
Seccion VI. Del alto aparato. 218.
Seccion VII. De la operacion lateral. 223.
Seccion VIII. De la Nefrotomia. 248.
Seccion IX. De las piedras detenidas en la uretra. 250.
Capitulo XII. De la Incontinencia de orina. 255.
Capitulo XIII. De la retencion de orina. 258.
Capitulo XIV. De las obstrucciones de la uretra. 265.
Capitulo XV. De la Fistula del perineo. 280.
Explicacion de las Láminas. 290.

ESTANTE 8.º
Tabla 2.ª
N.º 6

SISTEMA

DE

CIRUGIA

16.738